Defensor PH15/PH15A

Humidificateur adiabatique



MODE D'EMPLOI

2526398 FR 1311



Table des matières

1 Introduction 4
1.1 Premiers propos 4
1.2 Remarques concernant le mode d'emploi 4

2 Concernant votre sécurité 6

3 Vue d'ensemble du produit 8
3.1 Versions d'appareils 8
3.2 Structure d'appareil 8
3.3 Panneau de commande 9
3.4 Désignation du produit 10
3.5 Description des fonctions/modes d'exploitation 10
3.6 Options 11
3.7 Accessoires 12
3.8 Ampleur de la livraison 12

4 Mise en service 13
4.1 Déballage de l'appareil et contrôle de l'intégralité de la livraison 13
4.2 Transport/entreposage de l'appareil 13
4.3 Choix de l'emplacement 14
4.4 Raccordement à l'eau courante (appareil PH15A uniquement) 15
4.5 Mise en service de l'appareil 16

5 Utilisation 17
5.1 Remplissage du réservoir d'eau (PH15 uniquement) 17
5.2 Enclenchement et déclenchement de l'appareil 18
5.3 Vue d'ensemble menu 19
5.4 Réglages d'appareil (exploitation normale) 20
5.4.1 Réglage de la valeur d'humidité de consigne 20
5.4.2 Sélection de l'étage de ventilation 21
5.4.3 Sélection du mode d'exploitation 22
5.4.4 Réglage du vibreur 22
5.4.5 Appel du plan timer 23
5.4.6 Sélection de la langue de dialogue 23
5.5 Exploitation programmée 24
5.5.1 Appel du plan timer 24
5.5.2 Enclenchement et déclenchement de l'exploitation programmée 25
5.5.3 Réglage de l'heure actuelle 25
5.5.4 Détermination des instants de commutation et des programmes d'exploitation 26
5.6 Verrouillage du clavier/déverrouillage du clavier 27

6 Maintenance 28
6.1 Intervalles de maintenance 28
6.2 Travaux de maintenance 29
6.2.1 Travaux de dépose 29
6.2.2 Travaux de nettoyage 30
6.3 Indications concernant les produits de nettoyage 32
6.5 Travaux de pose 33
6.5 Remettre à zéro le message de remplacement de filtre 34

7 Dépannage 35
7.1 Messages d'évènements 35
7.2 Messages d'avertissement 35
7.3 Messages d'erreur 36
7.4 Que faire si...? 37
7.5 Remarques concernant le dépannage 38

8 Mise hors service/évacuation 39
8.1 Mise hors service 39
8.2 Evacuation/recyclage 39

9 Caractéristiques de l'appareil 40

10 Annexe 41
10.1 Schéma électrique 41
10.2 Liste des pièces de rechange PH15 42
10.3 Liste des pièces de rechange PH15A 44

1 Introduction

1.1 Premiers propos

Nous vous remercions d'avoir opté pour le **purificateur/humidificateur d'air Defensor PH15 ou PH15A**.

Les purificateurs/humidificateurs d'air Defensor PH15/PH15A sont construits selon les techniques récentes et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, l'emploi inadéquat des purificateurs/humidificateurs d'air Defensor PH15/PH15A peut exposer l'utilisateur et/ou des tierces personnes à des dangers et/ou provoquer des dommages matériels.

Afin d'assurer une exploitation sûre, professionnelle et productive du purificateur/humidificateur d'air Defensor PH15/PH15A, veuillez observer et respecter entièrement les indications et les consignes de sécurité de la présente documentation.

Pour toute question non exposée exhaustivement ou ne figurant pas dans la présente documentation, veuillez prendre contact avec votre représentant Defensor local. Nous sommes volontiers à votre disposition.

1.2 Remarques concernant le mode d'emploi

Restrictions

Le présent mode d'emploi concerne les purificateurs/humidificateurs d'air Defensor PH15 et PH15A. La description des accessoires n'est effectuée que dans la mesure où elle est indispensable pour l'exploitation correcte. Les modes d'emploi des accessoires concernés livrent de plus amples informations.

La description du présent mode d'emploi se limite à l'i**nstallation,** la **mise en service,** l'**exploitation,** la **maintenance** et le **dépannage** du purificateur/humidificateur Defensor PH15/PH15A. Le présent mode d'emploi concerne **le personnel ayant subi une formation correspondante et suffisamment qualifié pour le travail concerné**.

Diverses documentations séparées complètent le présent mode d'emploi (p.ex. instructions concernant les accessoires, etc.). Le présent mode d'emploi fait référence, le cas échéant, à ces publications séparées.

Symboles utilisés

ATTENTION!

L’expression “ATTENTION” figurant dans le présent mode d’emploi signale des indications dont la non-observation peut conduire à une **détérioration ou un disfonctionnement de l’appareil ou d’autre matériel**.

⚠ AVERTISSEMENT!

L’expression “AVERTISSEMENT”, associée aux symboles généraux de danger, figurant dans le présent mode d’emploi, signale des indications de sécurité ou de danger dont la non-observation peut conduire à des **blessures de personnes**.

⚠ DANGER!

L’expression “DANGER”, associée aux symboles généraux de danger, figurant dans le présent mode d’emploi, signale des indications de sécurité ou de danger dont la non-observation peut conduire à des **blessures graves, voire à la mort de personnes**.

Sauvegarde

Veuillez conserver le mode d’emploi en un endroit sûr, à porté de main. Remettre cette documentation à un éventuel nouveau détenteur.

En cas de perte du mode d’emploi, veuillez contacter votre fournisseur Defensor.

Langues

Le mode d’emploi est disponible en plusieurs langues. A ce propos, veuillez contacter votre fournisseur Defensor.

Protection d’auteur

2 Concernant votre sécurité

Généralités

Il est indispensable que le personnel affecté aux travaux sur le Defensor PH15/PH15A ait lu et assimilé le mode d'emploi avant d'effectuer des travaux à l'appareil.
La connaissance du contenu du mode d'emploi est la condition sine qua non pour protéger le personnel contre les risques et pour éviter des erreurs de manipulation et, ainsi, pour effectuer l'exploitation compétente et sûre de l'appareil.

Tenir en état bien lisible et observer tous les pictogrammes, plaquettes et inscriptions apposées à l'appareil.

Qualification du personnel

Seul le personnel instruit, suffisamment qualifié et le personnel autorisé par l'exploitant sont habilités à effectuer chaque action décrite dans le mode d'emploi (installation, exploitation, maintenance, etc.).
Seul le personnel autorisé est habilité à effectuer des interventions qui dépassent le cadre des travaux mentionnés dans la présente documentation, pour raisons de sécurité et de garantie.

Il est supposé que chaque personne qui effectue des travaux au Defensor PH15/PH15A connaît et respecte les prescriptions concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris enfants) avec déficiences physiques, sensorielles ou mentales et/ou sans expérience ou connaissances adéquates, excepté si elles ont reçu les instructions appropriées ou si elles sont surveillées par une personne compétente, pour leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés, afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Utilisation conforme aux consignes

Les purificateurs/humidificateurs d'air Defensor PH15/PH15A sont destinés **uniquement pour la purification et l'humidification d'air conformément aux conditions d'exploitation spécifiées** (voir chapitre 9 "Spécifications de produits"). Toute autre utilisation sans autorisation écrite du fabricant est considérée comme non conforme aux consignes et peut rendre le Defensor PH15/PH15A dangereux.
L'utilisation conforme implique également l'**observation de toutes les informations figurant dans le présent mode d'emploi (en particulier, de toutes les consignes relatives à la sécurité et aux dangers)**.

Risques que présente l'appareil

DANGER! Risque de choc électrique!

Le Defensor PH15/PH15A est branché sur le réseau électrique. Lorsque l'appareil est ouvert, il y a risque de toucher des éléments sous tension électrique. Le contact avec les parties sous tension électrique peut conduire à des blessures graves ou à l'électrocution.

Par conséquent: avant d'effectuer tout travail au Defensor PH15/PH15A, mettre l'appareil hors service (déclencher l'appareil, le débrancher du réseau électrique) et l'assurer contre toute mise en service intempestive.

AVERTISSEMENT!

Une maintenance insuffisante de l'humidificateur peut mettre en péril la santé. Une maintenance insuffisante peut entraîner la formation de germes pathogènes dans l'eau et dans les filtres du Defensor PH15/PH15A qui se répandent dans l'air ambiant. .

Par conséquent: nettoyez le Defensor PH15/PH15A par intervalles prescrits au chapitre 6 "Maintenance", effectuez les travaux de nettoyage correctement et, au terme du temps imparti, remplacez la natte de vaporisation et les filtres par des composants neufs.

Manipulation du câble de réseau électrique

Manipulez précautionneusement le câble de réseau: ne le sollicitez pas en le tirant par sur une arête vive, ne le coincez pas, ne le sollicitez pas par traction.

Ne retirez jamais la fiche du réseau avec les mains mouillées et ne le retirer pas du réseau en le saisissant par le câble.

Conduire les câbles de façon à ce qu'il ne constituent pas d'obstacle.

Brancher le câble uniquement à une prise comportant une mise à la terre de protection. Tout prolongement de câble doit également comporter une connexion de mise à la terre.

Comportement en cas de danger

Si l'on doit admettre que l'**exploitation sans danger n'est plus possible**, **mettre immédiatement hors service** le Defensor PH15/PH15A (retirer la fiche du réseau) et **l'assurer contre tout enclenchement intempestif**. Cette situation peut se présenter:
- à l'endommagement du Defensor PH15/PH15A,
- au fonctionnement incorrect du Defensor PH15/PH15A,
- si des raccords ou conduites sont inétanches,
- si le câble de raccordement au réseau électrique est endommagé.

Toute personne affectée aux travaux au Defensor PH15/PH15A est astreinte à annoncer sans tarder au responsable de l'exploitation chaque modification de l'appareil pouvant porter atteinte à la sécurité.

Modifications d'appareil inadmissibles

Aucune modification ni amendement au Defensor PH15/PH15A ne sont permis sans l'autorisation écrite du fabricant.

Le remplacement de composants défectueux doit s'effectuer **uniquement avec des pièces de rechange et des accessoires d'origine** livrés par votre fournisseur Defensor.

3 Vue d’ensemble du produit

3.1 Versions d’appareils

Le purificateur/humidificateur d’air Defensor PH15/PH15A peut être livré en deux versions de base:

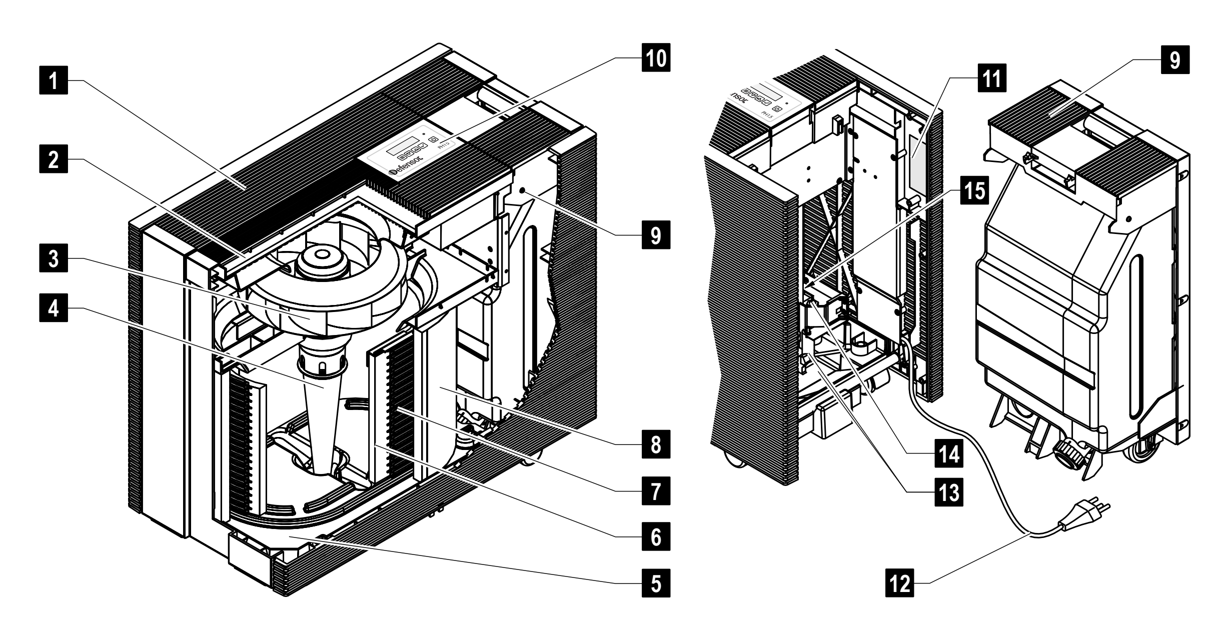
– **PH15**: version avec réservoir d’eau intégrée

– **PH15A**: version avec vanne d’admission pour le raccordement au réseau d’eau potable

Les deux versions sont équipées en standard d’un filtre de particules grossières et d’une natte d’humidification pour l’exploitation comme humidificateur (exploitation hivernale).

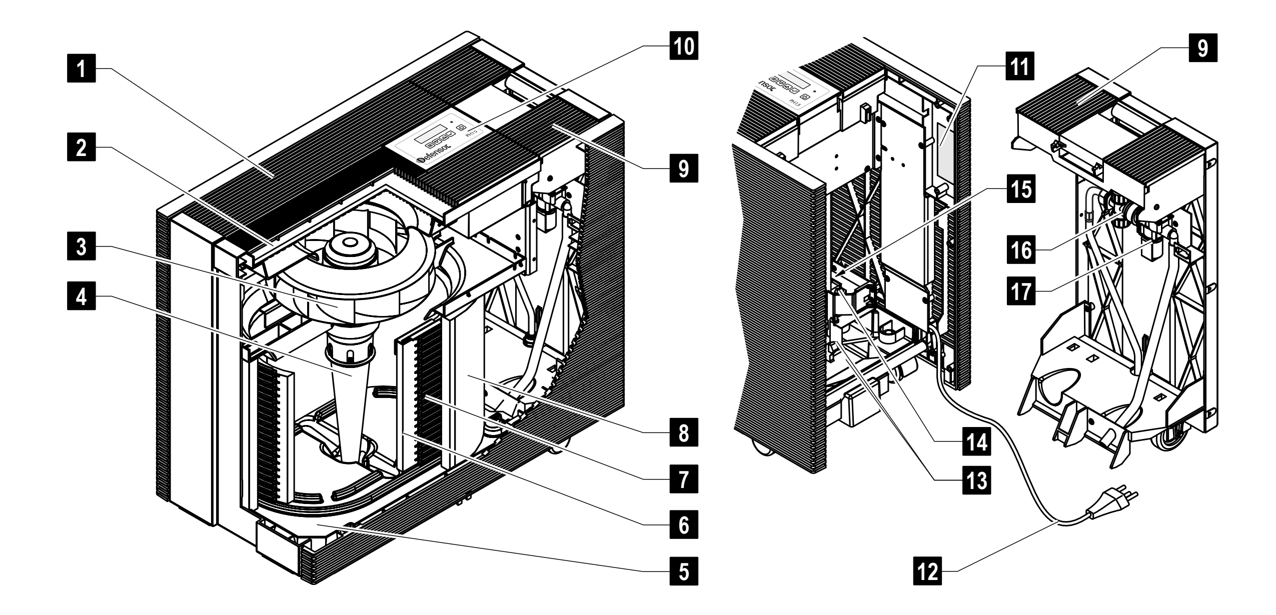
3.2 Structure d’appareil

PH15



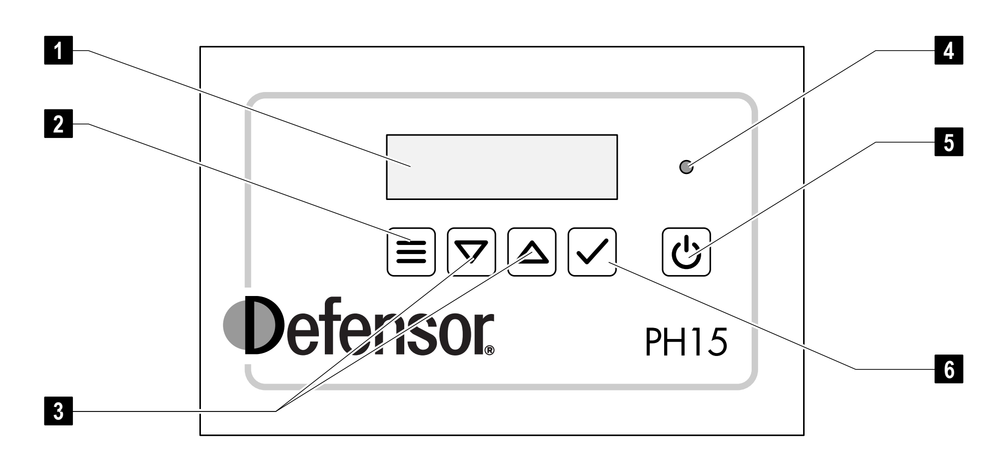
1 Grille d’aspiration
2 Filtre grossier
3 Ventilateur radial
4 Centrifugeuse
5 Châssis roulant avec couvercle
6 Natte de vaporisation floquée ou natte de vaporisation à charbon actif
7 Pare-gouttes
8 Filtre de particules grossières ou filtre Quattro
9 Chariot avec réservoir d’eau
10 Panneau de commande avec affichage
11 Plaquette signalétique
12 Câble de réseau électrique à 3 pôles
13 Electrodes d’ionisation Ag (option)
14 Contacteur à niveau
15 Interrupteur de sécurité

PH15A



1 Grille d’aspiration
2 Filtre grossier
3 Ventilateur radial
4 Centrifugeuse
5 Châssis roulant avec couvercle
6 Natte de vaporisation floquée ou natte de vaporisation à charbon actif
7 Pare-gouttes
8 Filtre de particules grossières ou filtre Quattro
9 Chariot
10 Panneau de commande avec affichage
11 Plaquette signalétique
12 Câble de réseau électrique à 3 pôles
13 Electrodes d’ionisation Ag (option)
14 Contacteur à niveau
15 Interrupteur de sécurité
16 Filtre d’eau
17 Vanne d’admission

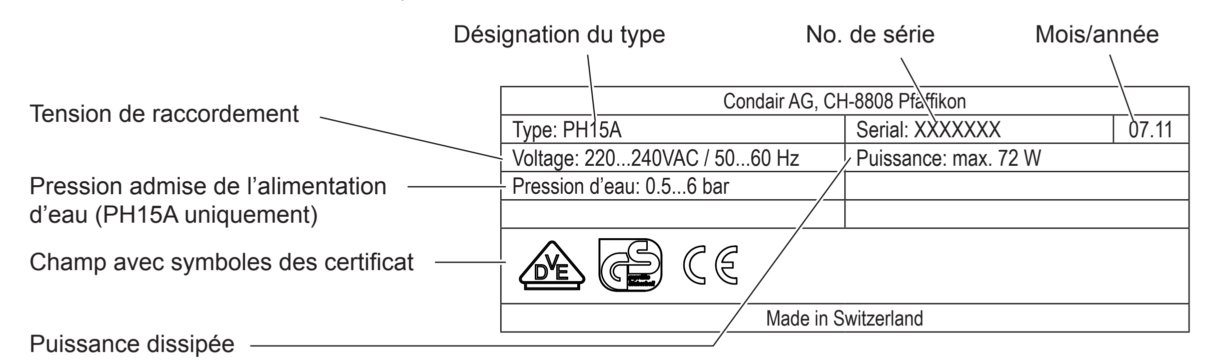
3.3 Panneau de commande



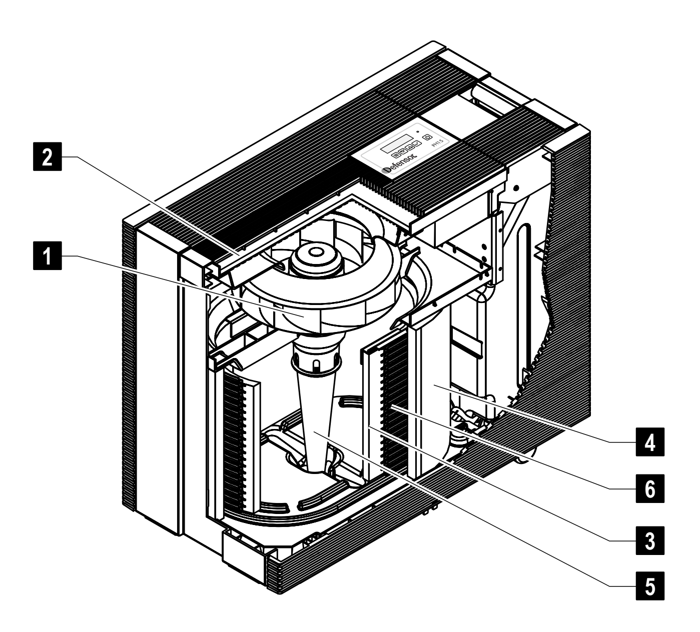
1 Affichage LCD
2 Touche **<Menu>**
3 Touches fléchées
4 Indicateur d’erreur
5 Touche **<On/Off>** (enclenchement/déclenchement)
6 Touche **<OK>**

3.4 Désignation du produit

La plaquette signalétique comporte la désignation du produit (emplacement de la plaquette signalétique, voir structure d'appareil):



3.5 Description des fonctions/modes d'exploitation



Description des fonctions

L'air issu du haut est aspiré par le ventilateur (1) par le biais du filtre grossier, puis refoulé par-dessus la natte de vaporisation (3) resp. la natte de vaporisation à charbon actif pour être expulsé sur les deux côtés de l'appareil à travers les ouvertures à lamelle, après avoir passé par le filtre de particules grossières (4) resp. le filtre Quattro.

Par l'intermédiaire de la sonde d'humidité intégrée, l'appareil mesure en permanence l'humidité du local et la compare à la valeur de consigne préréglée. Si la valeur d'humidité mesurée (40 %hr, par ex.) est inférieure à la valeur de consigne préréglée (45 %hr, par ex.), la centrifugeuse (5) se met en marche et projette l'eau sur la natte de vaporisation. L'air affluant par la natte de vaporisation absorbe l'humidité.
Le filtre de particules grossières retient les particules de poussières allant jusqu'à 100 µm. Si le Defensor PH15/PH15A est équipé d'un filtre Quattro, sont alors retenues les particules de poussières allant jusqu'à 0.1 µm. D'autre part, la couche de charbon actif intégrée dans le filtre Quattro élimine les odeurs indésirables de l'air.

Au Defensor PH15, la surveillance de niveau s'effectue par la vanne de régulation de niveau; au Defensor PH15A, elle s'effectue par la vanne d'admission par commande à niveau.

Modes d'exploitation

Les fonctions d'exploitation du Defensor PH15/PH15A sont les suivantes:

– **Exploitation comme humidificateur d'air**

  En mode d'exploitation humidification, le ventilateur et la centrifugeuse ne fonctionnent que si la valeur actuelle d'humidité est inférieure à la valeur d'humidité de consigne réglée.
  Remarque: si la valeur d'humidité reste longtemps inférieure à la valeur de consigne, le ventilateur doit être commuté sur le prochain étage plus élevé.

– **Exploitation comme purificateur d'air avec humidification**

  En ce mode d'exploitation, le ventilateur tourne en permanence. La centrifugeuse ne fonctionne que si la valeur actuelle d'humidité est inférieure à la valeur d'humidité de consigne.

– **Exploitation comme purificateur d'air sans humidification**
  En ce mode d'exploitation, le ventilateur tourne en permanence et la centrifugeuse reste déclenchée.

3.6 Options

	Defensor PH15	Defensor PH15A
Ionisation Ag Jeu de pièces détachées destiné à équiper l'appareil d'électrodes Ag pour la stérilisation de l'eau dans la cuve de fond par procédé ions Ag. Remarque: seul le technicien de service de votre représentation Defensor est autorisé à installer et à configurer l'ionisation Ag.	•	•
Sonde d'humidité à radiocommande A la place de la sonde d'humidité intégrée, on peut utiliser la sonde d'humidité à radiocommande. La portée maximale de la sonde d'humidité à radiocommande dans un local ouvert est 25 m. Remarque: seul le technicien de service de votre représentation Defensor est autorisé à installer et à configurer la sonde d'humidité à radiocommande et la platine de réception.	•	•
Sonde de fuite Jeu pour équiper le Defensor PH15 d'une sonde de fuite. Si la sonde de fuite détecte une fuite, la vanne d'admission se ferme (uniquement PH15A) et un message de dérangement survient. Remarque: seul le technicien de service de votre représentation Defensor est autorisé à installer et à configurer la sonde de fuite.	•	•

3.7 Accessoires

	Defensor PH15	Defensor PH15A
Jeu de filtres d'hiver Jeu de filtres d'hiver pour l'exploitation de l'appareil en hiver, constitué de: – filtre grossier (admission d'air), – natte de vaporisation floquée, – filtre de particules grossières.	•	•
Jeu de filtres d'été Jeu de filtres d'été pour l'exploitation de l'appareil en été, constitué de: – filtre grossier (admission d'air), – natte de vaporisation à charbon actif, – filtre Quattro.	•	•
Robinet à filtre-tamis "Z261" Ce robinet est destiné à être installé comme vanne d'arrêt dans le circuit d'alimentation d'eau du Defensor PH15A.		•

3.8 Ampleur de la livraison

Le purificateur d'air/humidificateur d'air Defensor PH15/PH15A est livré prêt à être raccordé, sous emballage de carton (larg. 816 mm x haut. 684 mm x prof. 456 mm), poids de transport 28 kg). La **livraison standard** comporte:

– **purificateur d'air/humidificateur d'air Defensor PH15 resp. PH15A,** équipé d'un jeu de filtres d'hiver (filtre de particules grossières et natte de vaporisation floquée) ainsi que les options commandées,
– **brosse ronde**,
– **tuyau de remplissage**, longueur environ 1,2 m (uniquement PH15),
– **mode d'emploi** (le présent document)

Accessoires commandés instructions incluses, en emballage séparé selon le chapitre 3.6.

4 Mise en service

4.1 Déballage de l'appareil et contrôle de l'intégralité de la livraison

Déballage de l'appareil

Ouvrez l'emballage et retirez l'appareil et les accessoires. Contrôlez l'intégralité de la livraison (livraison standard voir chapitre 3.8). Votre fournisseur Defensor vous complétera sans tarder toute livraison incomplète.

Vérifiez la livraison quant aux dégâts. Tout dégât doit être annoncé immédiatement à votre fournisseur Defensor et, au besoin, à l'entreprise de transport.

Emballage

L'emballage d'origine du Defensor PH15/PH15A permet de transporter l'appareil avec le maximum de sécurité. Veuillez donc conserver l'emballage d'origine pour un éventuel transport ultérieur.

Si l'emballage doit être évacué, observer les prescriptions locales de protection de l'environnement. En aucun cas, effectuer l'évacuation sur une décharge incontrôlée de déchets.

4.2 Transport/entreposage de l'appareil

Transport

Le Defensor PH15/PH15A est équipé de roulettes, ce qui permet de le déplacer facilement. Pour lever l'appareil (transport ou mise en place), faites appel à une seconde personne pour tenir l'appareil uniquement par les poignées encastrées aux côtés étroits (poids vide de l'appareil: 25 kg)

Important! Au déplacement de l'appareil, le réservoir d'eau (PH15 uniquement) et la cuve de fond doivent être vides, sinon l'eau pourrait se déverser.

Entreposage

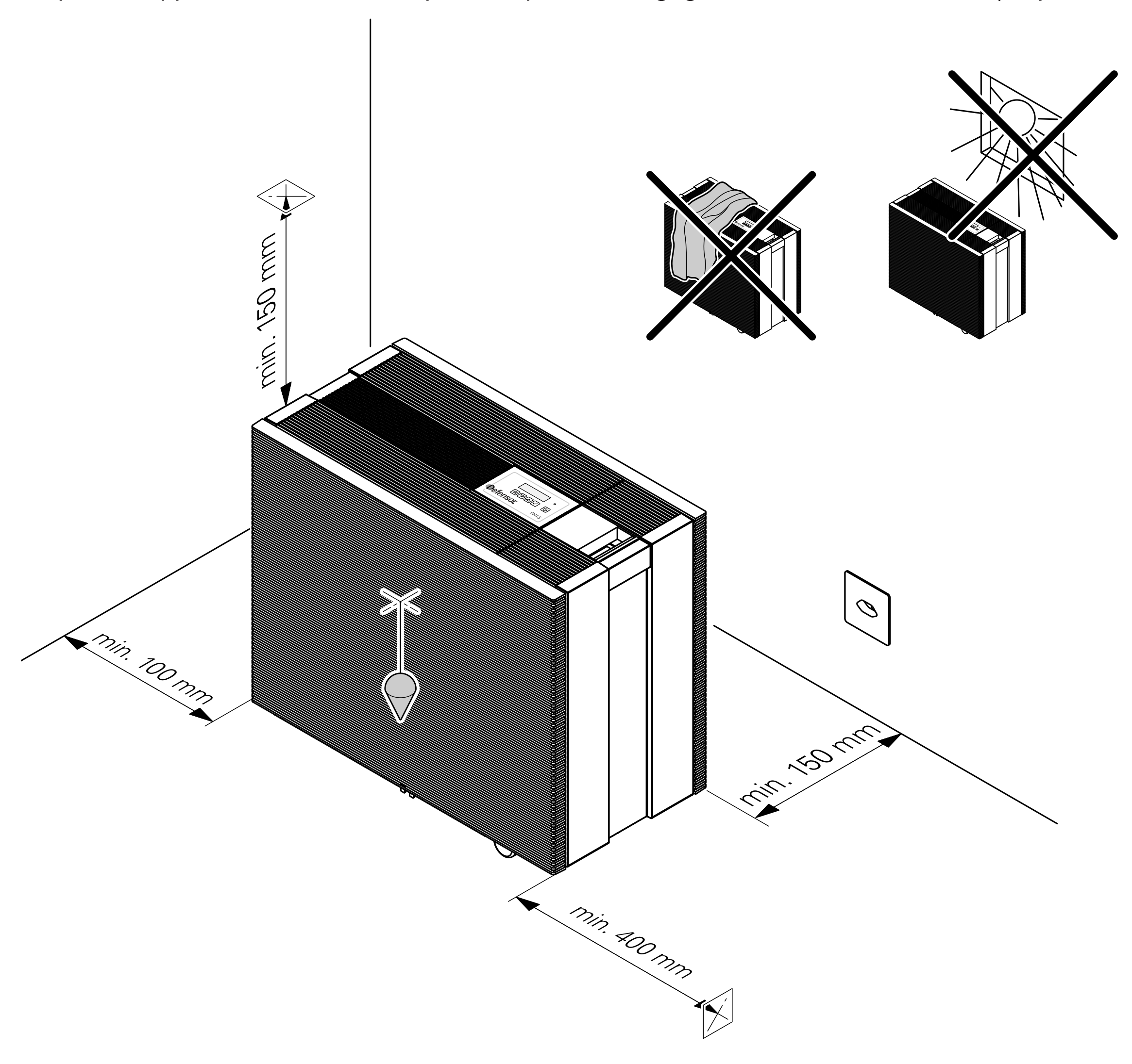
Entreposer l'appareil en un endroit protégé (de préférence, dans son emballage d'origine), sous conditions suivantes:

– température ambiante: 1 ... 40 °C
– humidité ambiante: 10 ... 75 %hr

4.3 Choix de l’emplacement

Concernant le choix de l’emplacement du Defensor PH15/PH15A, observez les indications suivantes:

– placer l’appareil sur une surface plane, si possible dégagée et d’accessibilité aisée (respecter les



distances minimales),

– une prise au réseau électrique doit se trouver à proximité,

– ne pas placer l’appareil dans une niche étroite, des corridors fermés, derrière des rideaux, afin de ne pas entraver la circulation du volume d’air total du local,

– ne pas poser des objets sur l’appareil (réduction de performance),

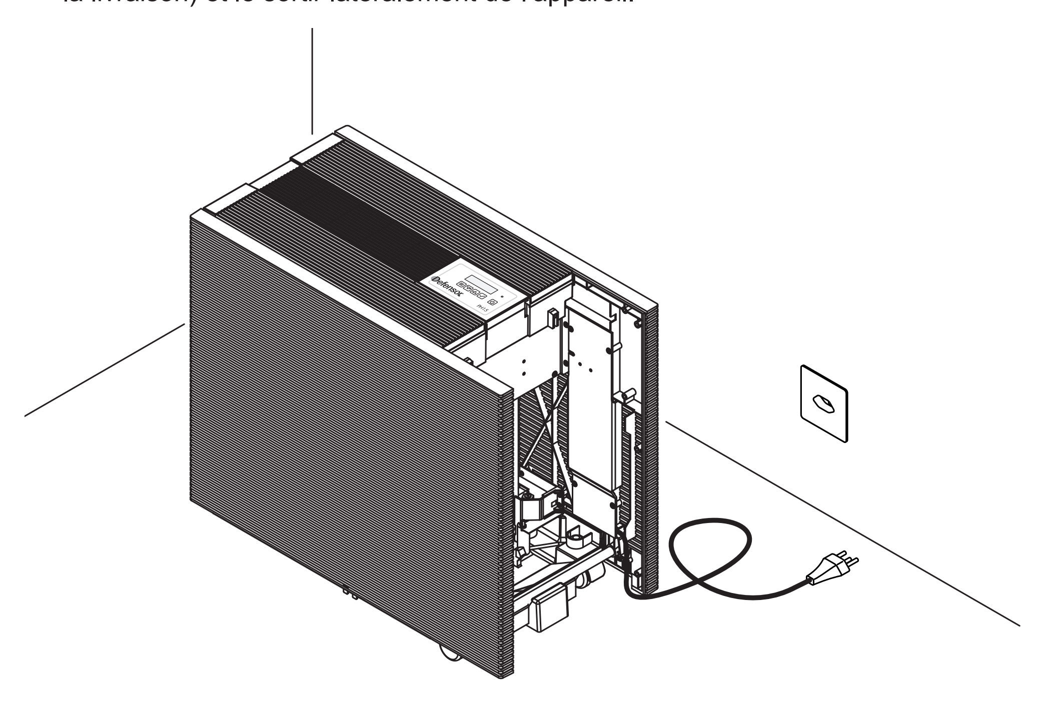
– placer l’appareil de sorte que le flux l’air de sortie ne soit pas projeté contre des obstacles (piliers, mobilier, etc.) ou soit orienté contre des parois extérieures froides (risque de condensation),

– l’ensoleillement direct et permanent endommage l’appareil et peut altérer la fonction de la sonde d’humidité intégrée. Pour cette raison, éviter d’exposer l’appareil à l’ensoleillement direct permanent,

– ne pas placer l’appareil dans des locaux présentant des risques d’explosion et de giclures d’eau.

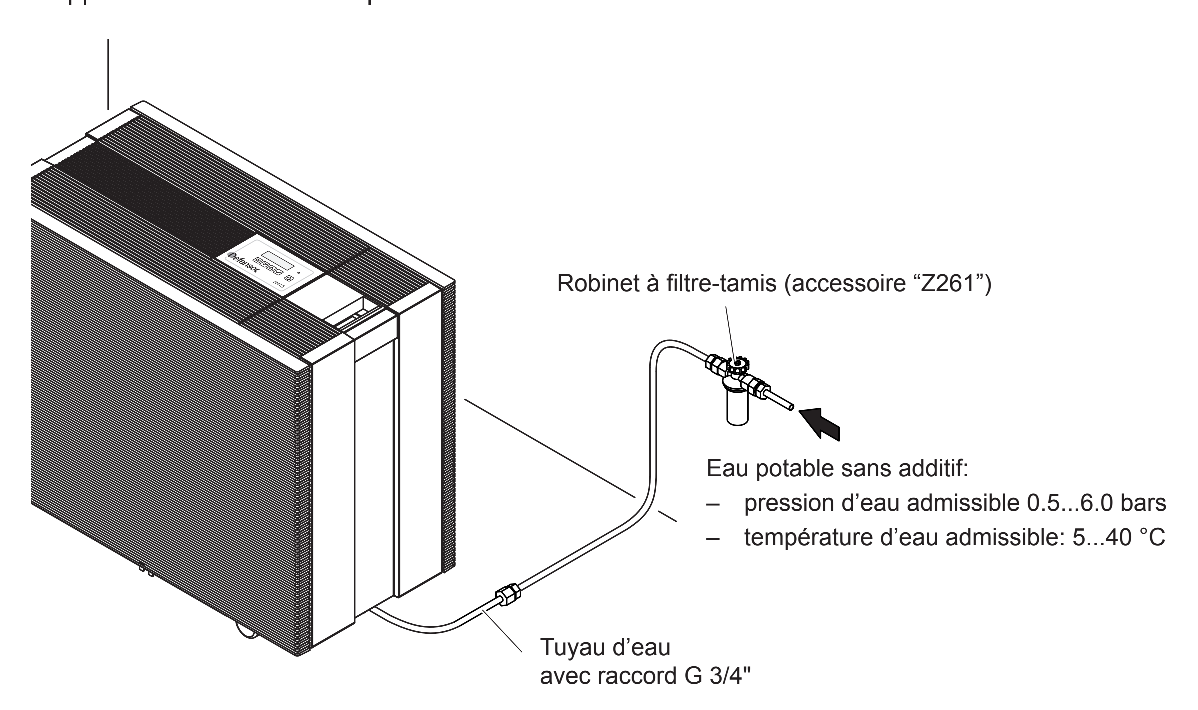
Lorsque l’appareil a été placé:

- dérouler entièrement le câble de raccordement au réseau électrique (enroulé dans l’appareil à la livraison) et le sortir latéralement de l’appareil.



4.4 Raccordement à l’eau courante (appareil PH15A uniquement)

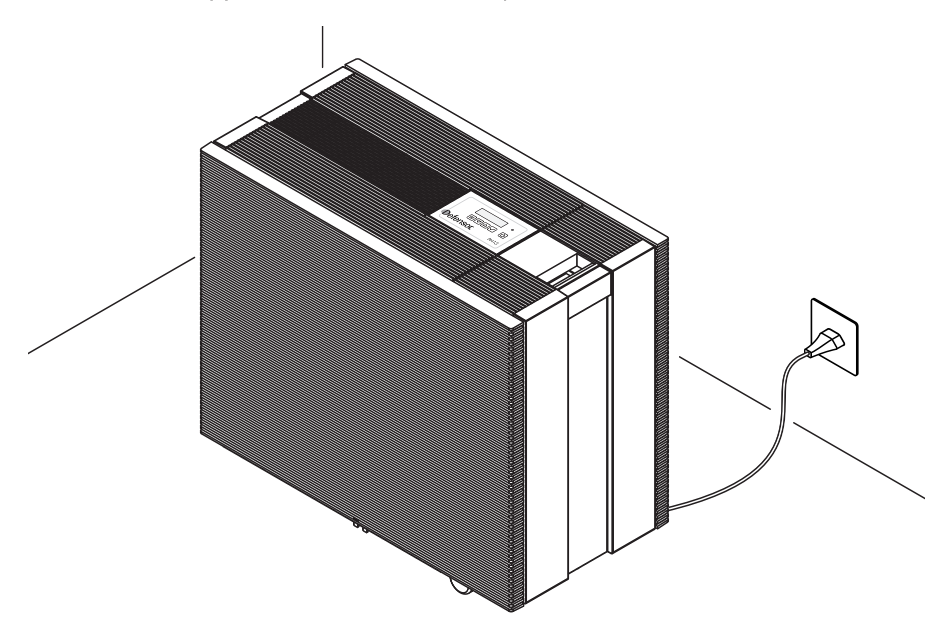
Faire raccorder l’eau courante par un professionnel qualifié, selon l’illustration suivante. Respecter les caractéristiques de raccordement énoncées.
Important! Respecter impérativement les **prescriptions locales** concernant le raccordement d’appareils au réseau d’eau potable.



4.5 Mise en service de l’appareil

La mise en service de Defensor PH15/PH15A s’effectue de la manière suivante:

- PH15: remplir le réservoir d’eau (voir chapitre 5.1)
  PH15A: ouvrir la vanne d’arrêt de la conduite d’alimentation d’eau.
- Brancher l’appareil au réseau électrique.



ATTENTION!

Vérifiez si la tension indiquée sur la plaque signalétique de l’appareil correspond bien à celle du réseau électrique. Si tel n’est pas le cas, ne branchez en aucun cas le Defensor PH15/PH15A au réseau électrique!

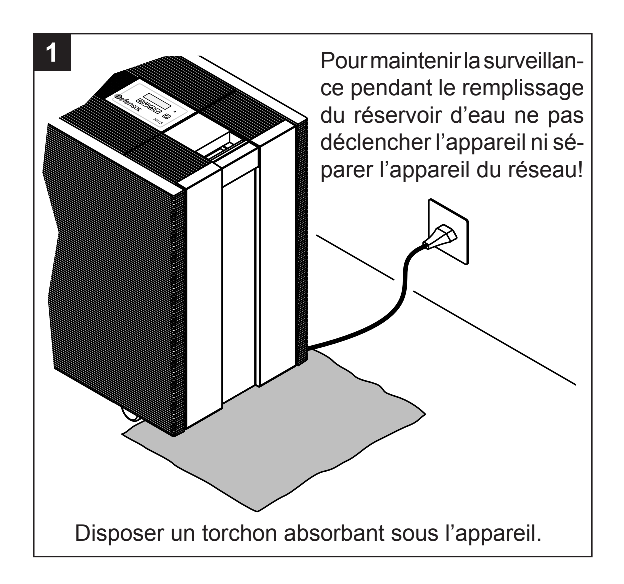
ATTENTION!

Ne branchez le Defensor PH15/PH15A que si la prise **réseau comporte un contact de mise à la terre**. Il est interdit de raccorder un appareil sans ligne de mise à la terre.

Désormais, le Defensor PH15/PH15A est opérationnel. Le chapitre suivant donne toute indication détaillée pour l’utilisation.

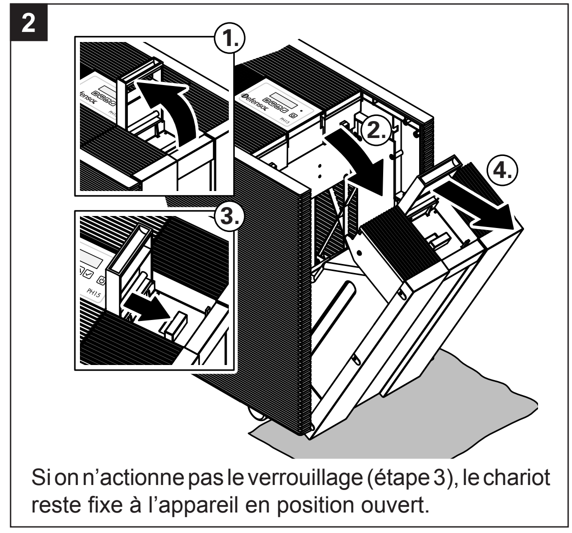
5 Utilisation

5.1 Remplissage du réservoir d’eau (PH15 uniquement)

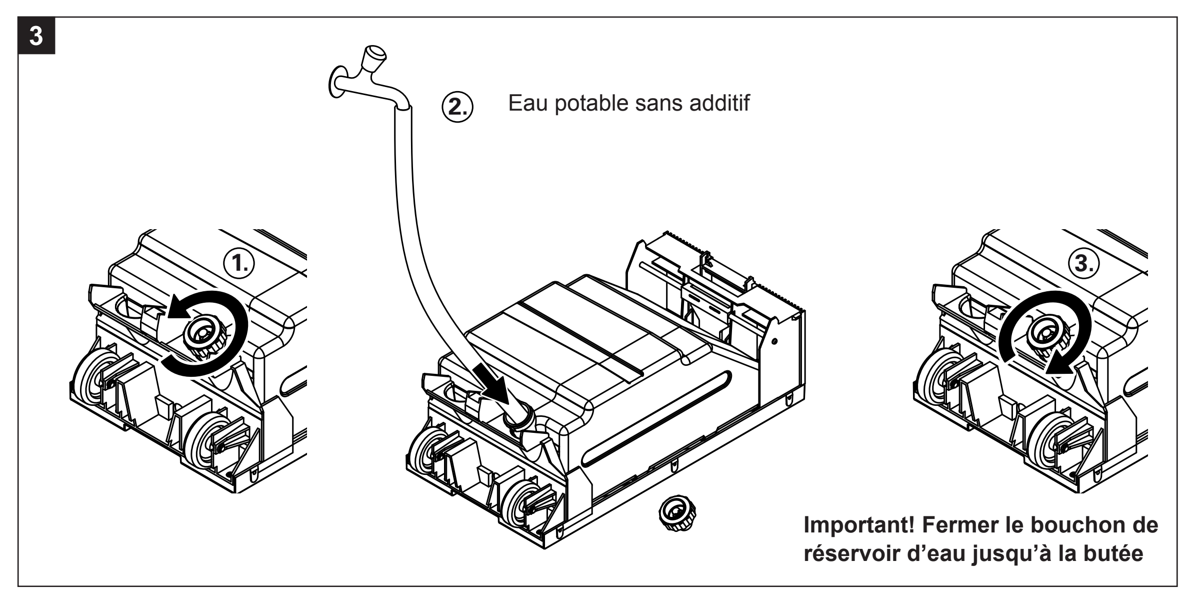


Pour maintenir la surveillance pendant le remplissage du réservoir d’eau ne pas déclencher l’appareil ni séparer l’appareil du réseau!

Disposer un torchon absorbant sous l’appareil.

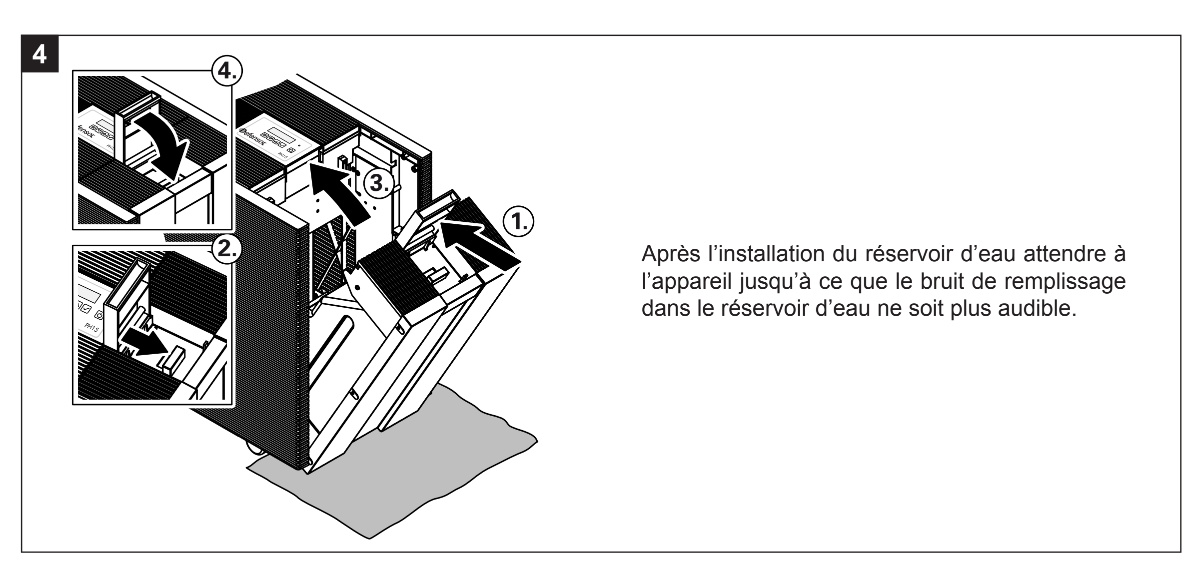


Si on n’actionne pas le verrouillage (étape 3), le chariot reste fixe à l’appareil en position ouvert.



2. Eau potable sans additif

Important! Fermer le bouchon de réservoir d’eau jusqu’à la butée



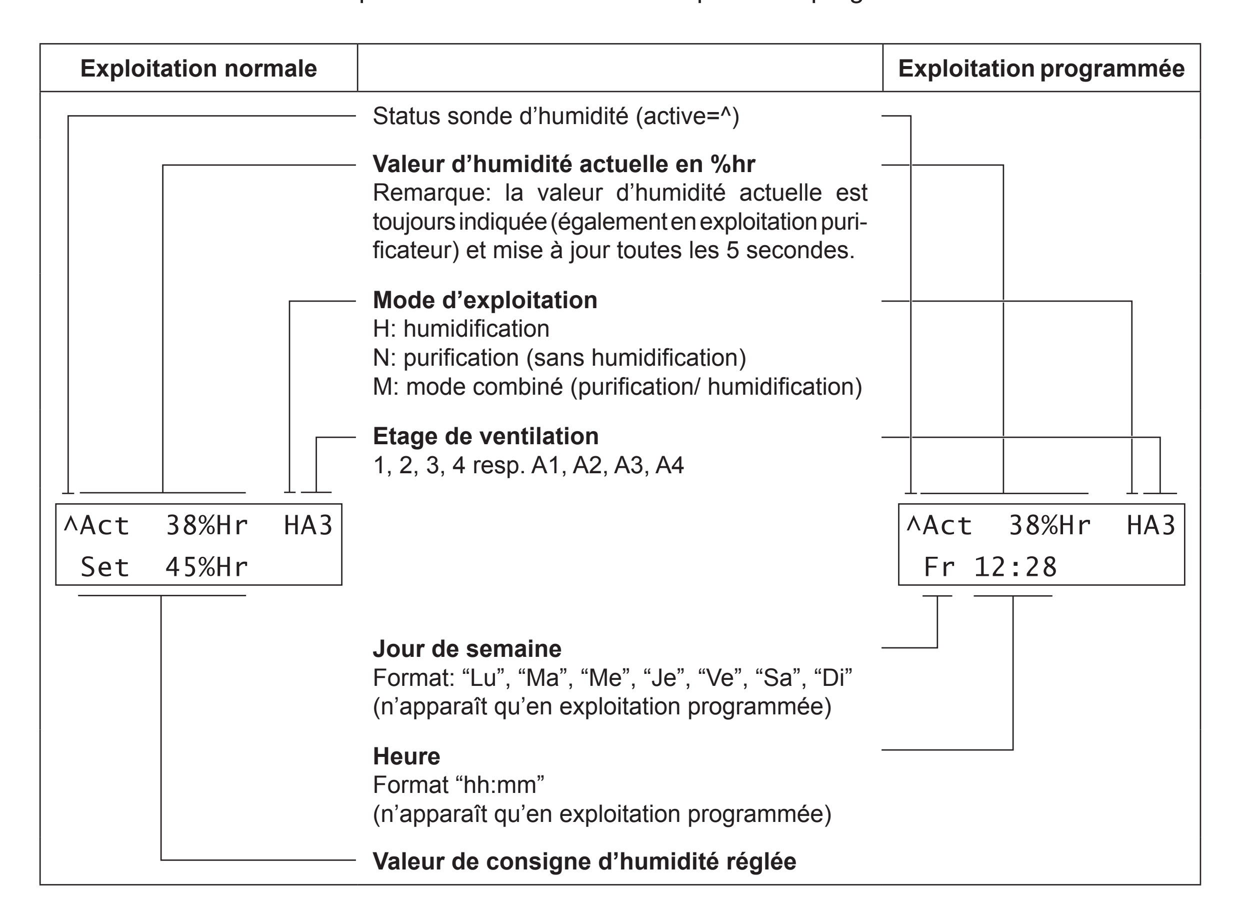
Après l’installation du réservoir d’eau attendre à l’appareil jusqu’à ce que le bruit de remplissage dans le réservoir d’eau ne soit plus audible.

5.2 Enclenchement et déclenchement de l'appareil

Enclenchement de l'appareil

- Pressez la touche **<On/Off>**.

  Les réglages d'appareil sélectionnés avant la dernière mise hors service sont activés. Ensuite, l'**affichage d'exploitation** apparaît. L'aspect de l'affichage est différent selon que le Defensor PH15/PH15A est en "exploitation normale" ou en "exploitation programmée".



Dans tous les modes d'exploitation, le ventilateur démarre avec un délai d'environ 1 minute. Jusqu'à ce que le ventilateur démarre, le mode d'exploitation et l'étage ventilation clignotent.

Si un message d'avertissement ou de dérangement apparaît à l'affichage après la mise en service, veuillez consulter les indications du chapitre 7.

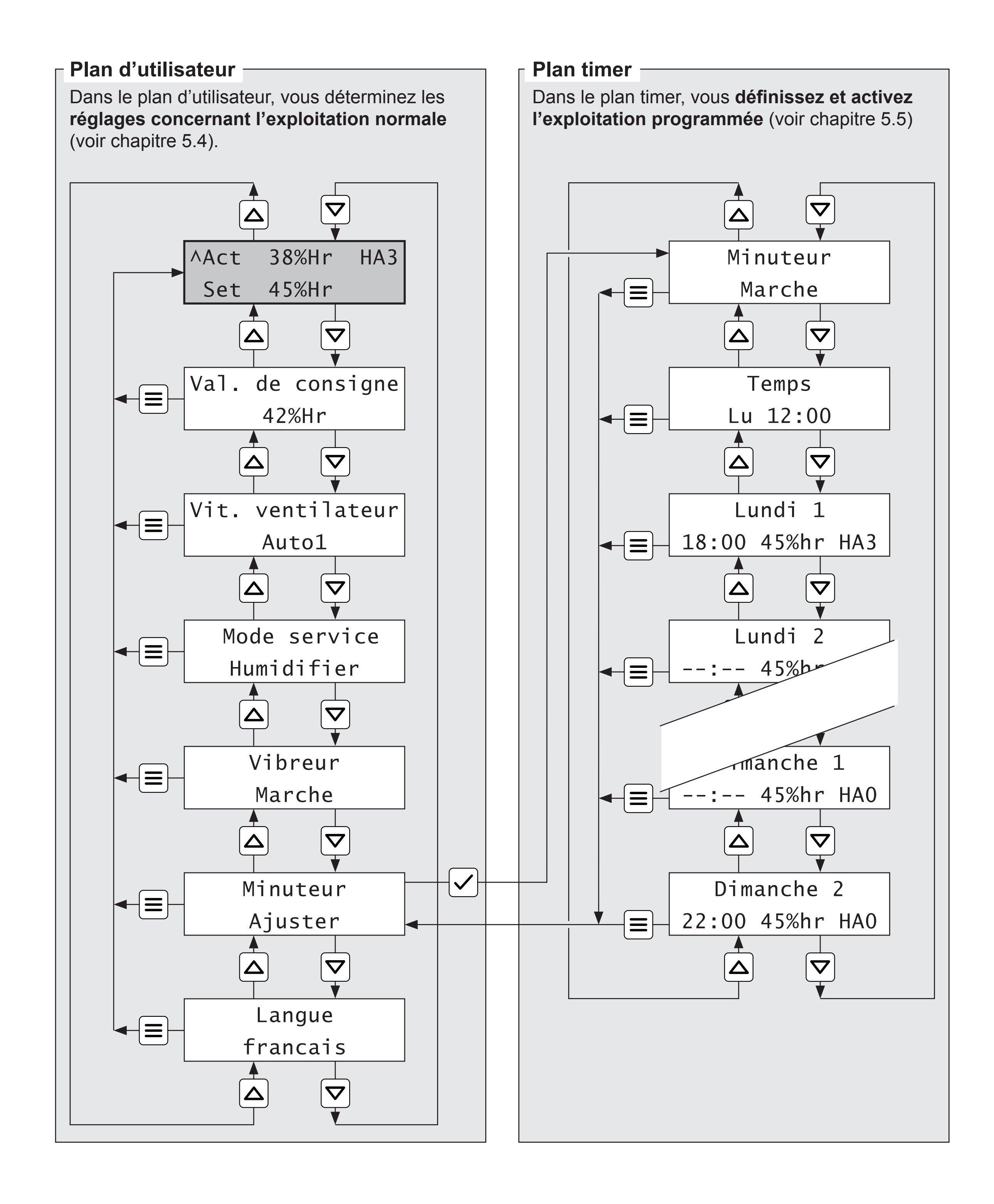
Mise hors service de l'appareil

- Pressez la touche **<On/Off>**.

A la mise hors service, les réglages d'appareil sélectionnés en dernier lieu sont mémorisés.

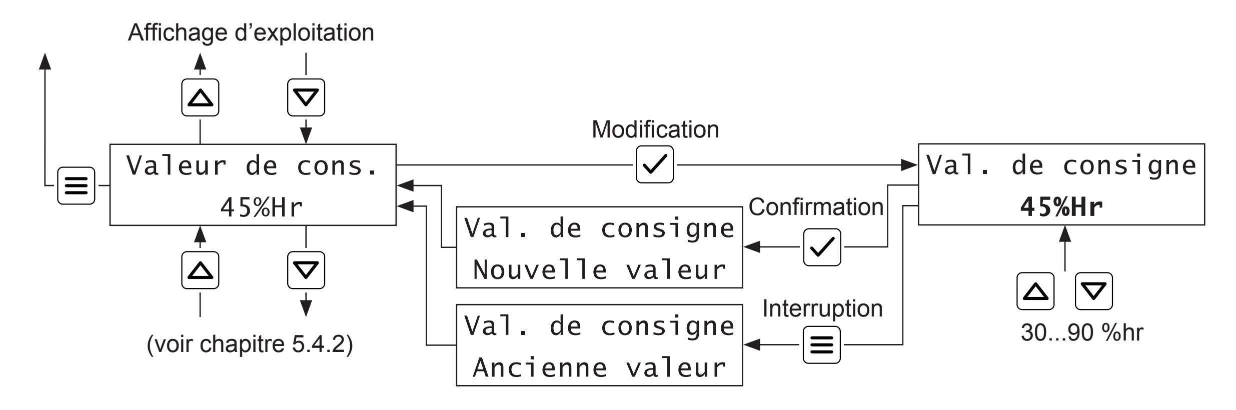
5.3 Vue d'ensemble menu

L'illustration suivante représente la vue d'ensemble menu du Defensor PH15/PH15A. Après la mise en service, l'appareil se trouve dans le Plan d'**utilisateur**.



5.4 Réglages d'appareil (exploitation normale)

5.4.1 Réglage de la valeur d'humidité de consigne

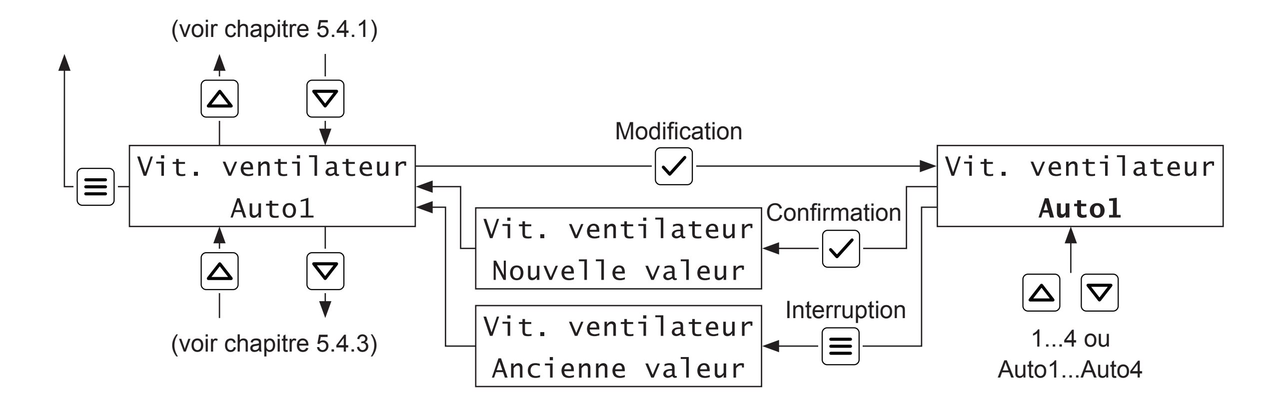


Remarque: la valeur d'humidité de consigne ne peut être modifiée que si l'exploitation programmée a été désactivée (voir chapitre 5.5).

Plage de réglage:	30...90 %hr
Réglage d'usine:	45 %hr
Remarque (réglage):	la valeur d'humidité de consigne à régler dépend de plusieurs facteurs. Pour le domaine d'habitation, nous vous recommandons une humidité d'air de 40 – 45 %hr.

Remarque: les jours qui suivent la première mise en service, resp. après le remplacement de la natte de vaporisation, la performance d'humidité du Defensor PH15/PH15A est amoindrie, car la natte de vaporisation doit d'abord s'imbiber d'eau. La performance d'humidité maximale est atteinte après environ 1 semaine.
D'autre part, la performance d'humidité dépend de la température ambiante.

5.4.2 Sélection de l'étage de ventilation



Remarque: l'étage de ventilation ne peut être modifié que si l'exploitation programmée a été désactivée (voir chapitre 5.5).

Réglages possibles: 1, 2, 3, 4 ou Auto1, Auto2, Auto3, Auto4

Mode d'exploitation	Etage de ventilation	Comportement
"**H**" (Humidification)	Auto 1	fixé en étage 1
	Auto 2	commutation automatique entre étage 1..2
	Auto 3	commutation automatique entre étage 1..3
	Auto 4	commutation automatique entre étage 1..4
"**N**" (Purification) "**M**" (Mode combiné)	1	fixé en étage 1
	2	fixé en étage 2
	3	fixé en étage 3
	4	fixé en étage 4

Réglage d'usine: 1

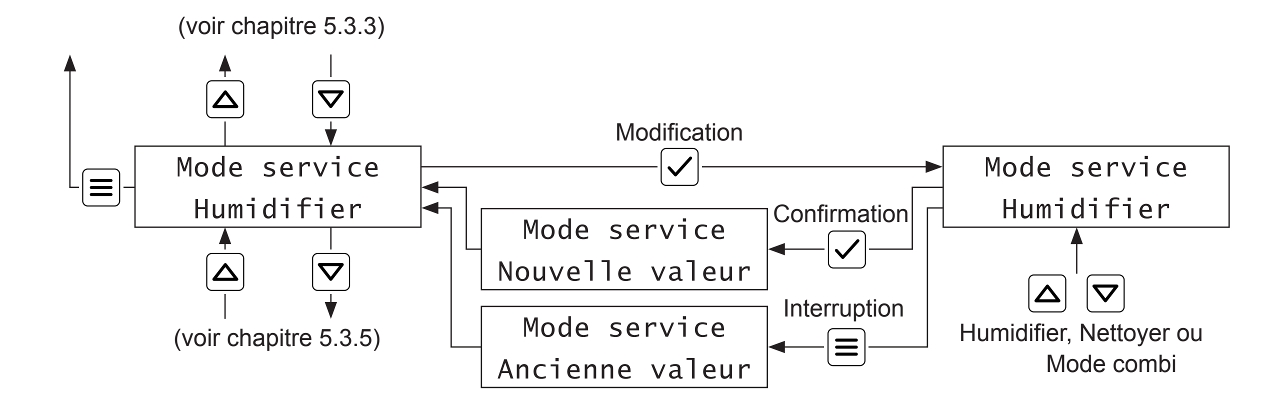
Remarque (réglage): la sélection de l'étage de ventilation dépend du mode d'exploitation et du volume du local. La table suivante vous aidera à sélectionner de façon optimale les étages à sélectionner.

Etage de ventilation	Volume maximal du local en m³ pour **purification d'air** (sans humidification)				Volume maximal du local en m³ pour **purification et humidification d'air**
	Cycles de recirculation par heure				
	1	2	3	4	
1	155	77	52	39	155
2	195	97	65	49	195
3	280	140	93	70	280
4	340	170	113	85	340

Les cycles de recirculation suivants (par heure) sont conseillés pour purification uniquement:

– Air vicié normal 1 – 2
– Air très pollué (pollen, fumée, etc.): 3 – 4

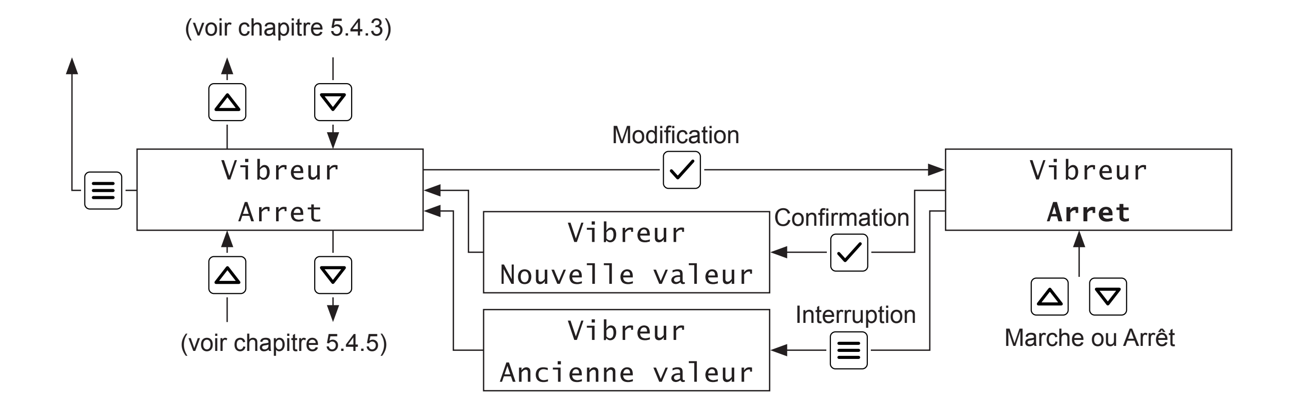
5.4.3 Sélection du mode d'exploitation



Remarque: le mode d'exploitation ne peut être modifié que si l'exploitation programmée a été désactivée (voir chapitre 5.5).

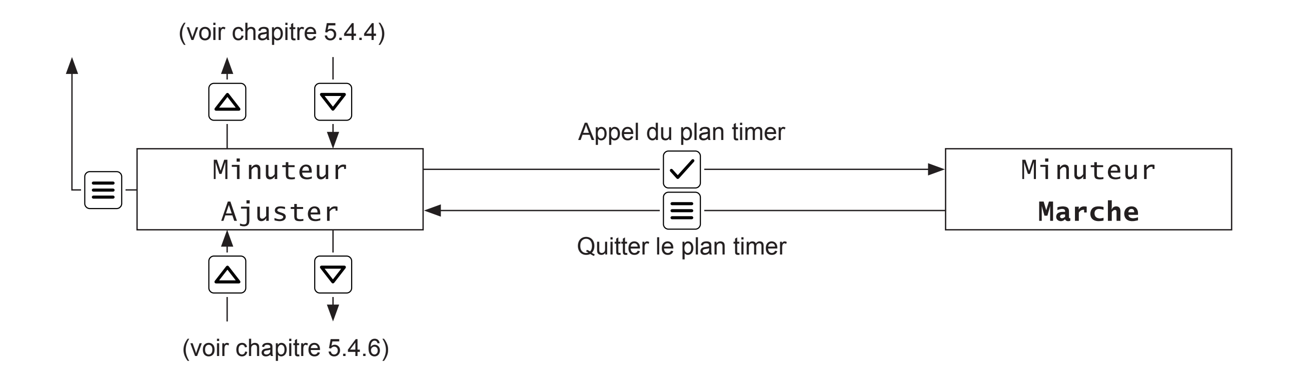
Réglages possibles :	Humidifier (humidification d'air), Nettoyer (purification d'air sans humidification) ou Mode combi (purification d'air avec humidification)
Réglage d'usine:	Humidifier
Remarque (réglage):	la sélection du mode d'exploitation dépend du but recherché, ce qui veut dire, si le Defensor PH15/PH15A doit fonctionner comme humidificateur d'air, comme purificateur d'air sans humidification ou comme purificateur d'air avec humidification. En cas d'utilisation exclusive comme purificateur d'air sans humidification, il s'agit de vider la cuve de fond et la cuve à eau.

5.4.4 Réglage du vibreur



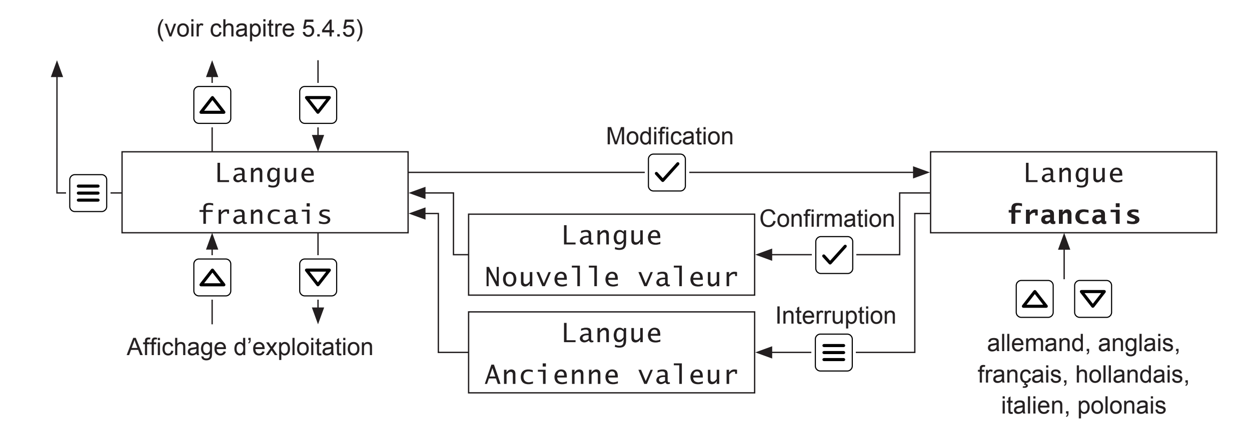
Réglages possibles:	Marche (vibreur audible) ou Arrêt (vibreur muet)
Réglage d'usine:	Arrêt
Remarque (réglage):	en cas d'activation du vibreur, le signal acoustique attire l'attention sur la présence d'un dérangement ou d'une irrégularité.

5.4.5 Appel du plan timer



Le chapitre 5.5 “Exploitation programmée” contient toutes indications détaillées concernant les réglages dans le plan timer.

5.4.6 Sélection de la langue de dialogue



Réglages possibles: allemand, anglais, français, hollandais, italien et polonais

Réglage d'usine: spécifique au pays

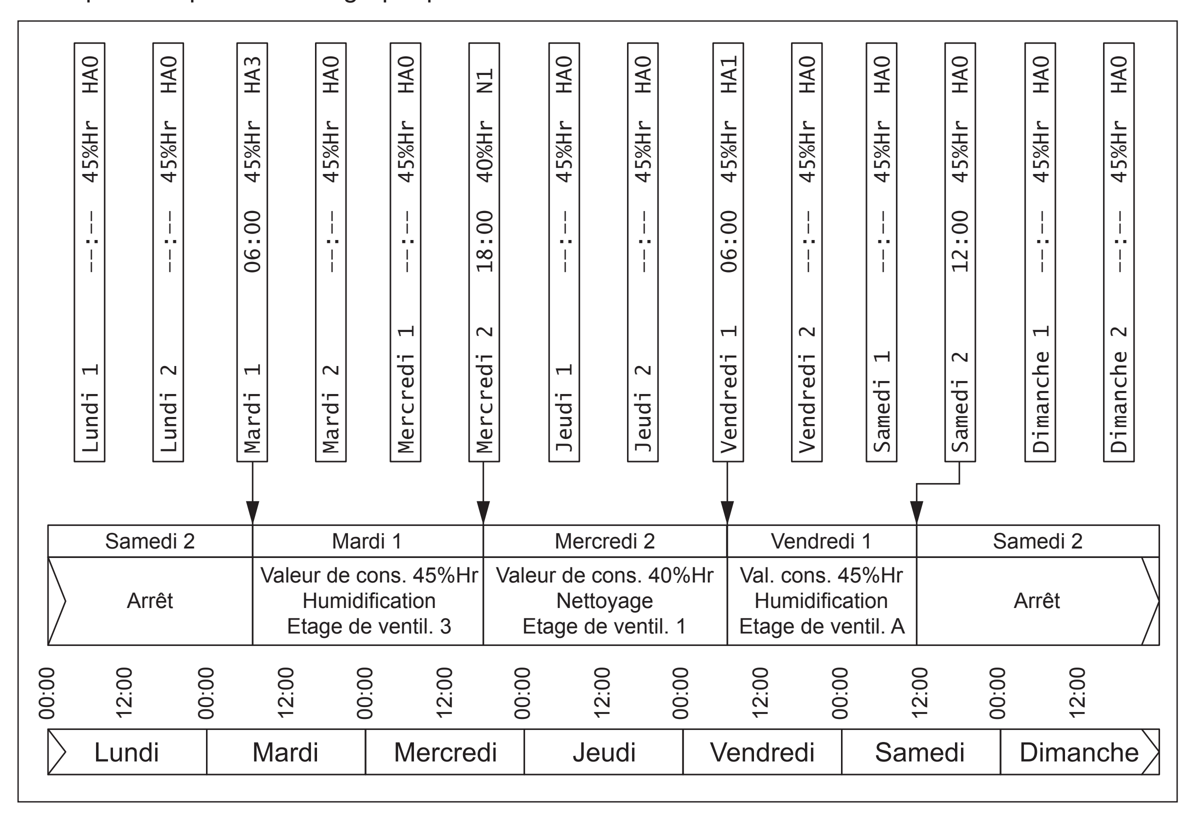
Remarque (réglage): Lorsque la langue de dialogue a été confirmée, l'appareil commute automatiquement sur la langue sélectionnée.

5.5 Exploitation programmée

L'exploitation du Defensor PH15/PH15A peut être commandée par des **programmes d'exploitation** définis librement. Ce genre d'exploitation permet de déterminer à quelle heure l'appareil fonctionne sur tel mode d'exploitation et sur quel étage de ventilation. Ceci permet d'adapter de façon optimale l'exploitation à vos exigences (adapté aux heures de travail ou d'ouverture, par ex.).

Chaque **programme est défini** par l'**instant de démarrage** (jour de semaine et heure), la **valeur d'humidité de consigne**, le **mode d'exploitation** désiré et **l'étage de ventilation** désiré. **Chaque jour** de semaine peut comporter **2 instants de démarrage avec programmes d'exploitation individuels**.
En exploitation programmée, un programme d'exploitation reste actif jusqu'à la commutation sur le prochain programme au même jour ou à l'un des jours suivants,.

Exemple de représentation graphique:



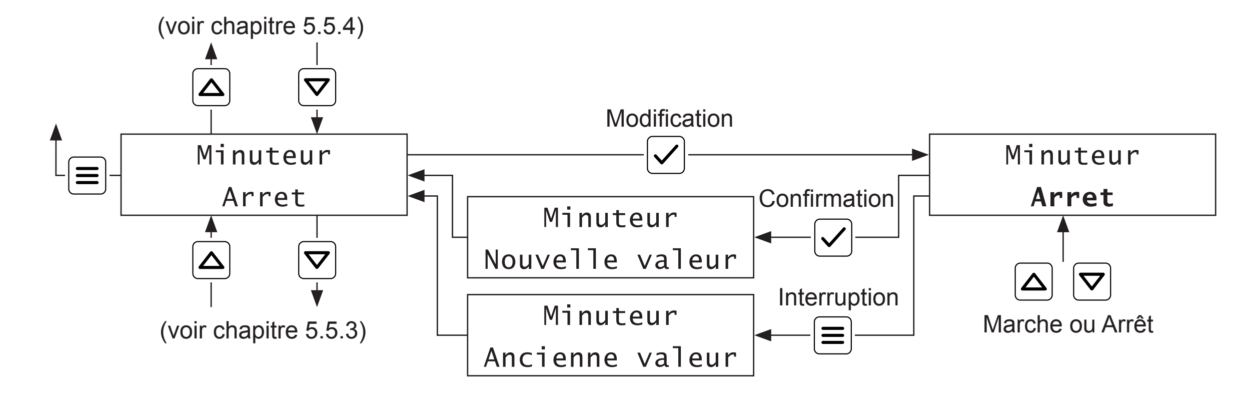
La détermination des programmes et l'activation de l'exploitation programmée s'effectuent dans le “plan timer“.

5.5.1 Appel du plan timer

Dans le plan d'utilisateur, lancez le plan timer (voir chapitre 5.4.5). Dans le plan timer :
- enclenchez et déclenchez l'exploitation programmée (voir chapitre 5.5.2)
- réglez le jour actuel ainsi que l'heure (voir chapitre 5.5.3)
- déterminez les programmes d'exploitation et les instants de commutation correspondants (voir chapitre 5.5.4)

Remarque: si, dans le plan timer, aucune touche n'est pressée durant un temps défini, l'appareil retourne en mode d'exploitation.

5.5.2 Enclenchement et déclenchement de l'exploitation programmée

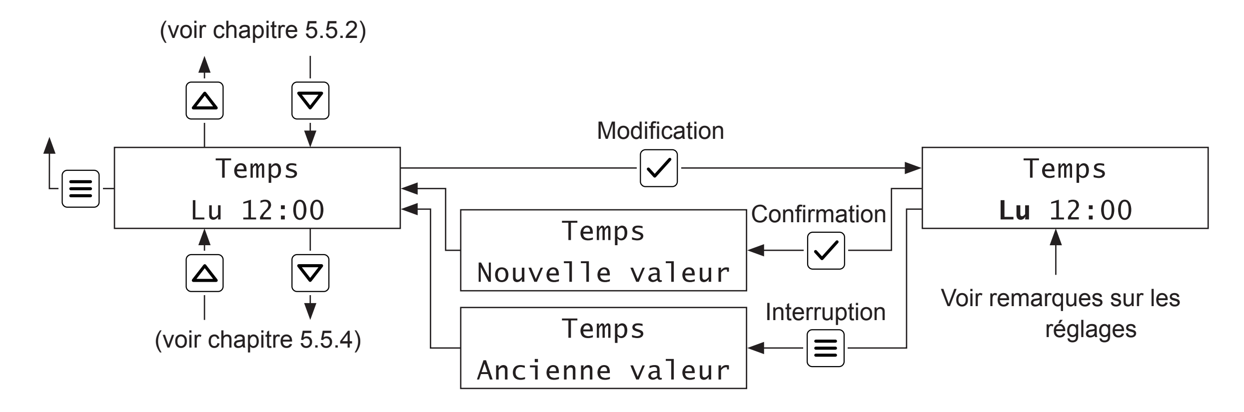


Réglages possibles: Marche (exploitation programmée activée) ou Arrêt (exploitation programmée désactivée)

Réglage d'usine: Arrêt

Remarques (réglage): lorsque l'exploitation programmée est activée, le Defensor PH15/PH15A fonctionne, commandé temporellement selon les programmes d'exploitation (voir chapitre 4.3.4). Si aucun programme ni instant de commutation ne sont définis, l'appareil fonctionne selon les réglages propres à l'exploitation normale.

5.5.3 Réglage de l'heure actuelle



Réglages possibles: jour de semaine (lu, ma, me, je, ve, sa, di)
heures (format: hh)
minutes (format: mm)

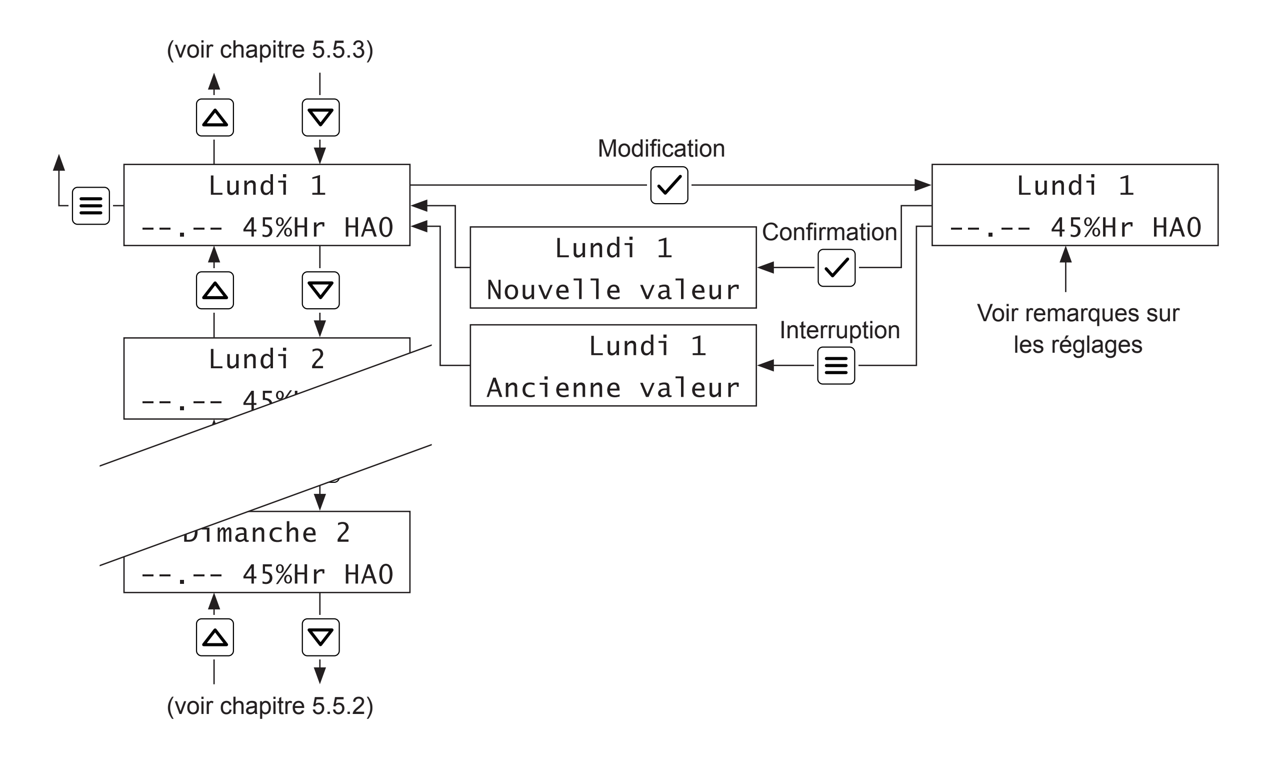
Réglage d'usine: ---

Remarques (réglage): l'exploitation programmée est basée sur le jour actuel de semaine et l'heure actuelle. Si ces réglages sont incorrects, la commande temporelle est fausse.

Appelez le mode modification. Ensuite, entrez le jour de semaine actuel, l'heure actuelle et la minute actuelle. Confirmez chaque introduction avec la touche **<OK>**.

Remarque: si le Defensor PH15/PH15A a perdu les réglages d'heure, ensuite d'une interruption prolongée, l'indication de l'heure (--:--) clignote à l'affichage d'exploitation.

5.5.4 Détermination des instants de commutation et des programmes d’exploitation



D’abord, sélectionnez le jour de semaine désiré, resp. l’instant de commutation désiré (lundi 1, lundi 2…..dimanche 1, dimanche 2) ; ensuite, déterminez les réglages d’exploitation qui doivent être valables à partir de l’instant fixé.

Réglages possibles: heures (format: hh)
minutes (format: mm)
valeur d’humidité de consigne en %hr
mode d’exploitation (“H”: humidification, “N”: purification (sans humidification) et “M”: mode combiné (purification et humidification))
étage de ventilation (0, 1, 2, 3, 4)

Réglage d’usine:: “– –:– – 45%Hr HA0”

Remarques (réglage): appelez le mode de modification. Ensuite, entrez l’heure actuelle, la minute actuelle, la valeur d’humidité de consigne et le régime du ventilateur relatifs à l’instant de commutation sélectionné. Confirmez chaque introduction avec la touche **<OK>**.

Pour **effacer un instant de commutation (Affichage: – – : – –)**,: pressez simultanément les deux touches fléchées lorsque l’affichage de l’heure clignote. Ensuite, pressez la touche **<OK>**. Reconduire les opérations avec l’affichage des minutes.

Pour mettre hors service l’appareil à un instant défini: sélectionner l’étage de ventilation “**0**”.

5.6 Verrouillage du clavier/déverrouillage du clavier

Le clavier du PH15/PH15A peut être verrouillé, afin qu'aucune personne non autorisée ne puisse effectuer des modifications aux valeurs réglées.

```
Verrouill.touche
   Set 50%Hr
```

- Pour **verrouiller le clavier**: pressez la touche **<Menu>,** jusqu'à ce que le message ci-contre apparaisse (4 secondes environ). Le clavier est maintenant verrouillé. Si, maintenant, l'on presse une touche, à chaque fois le message ci-contre apparaît.

```
Act  30%Hr  HA3
Set  50%Hr
```

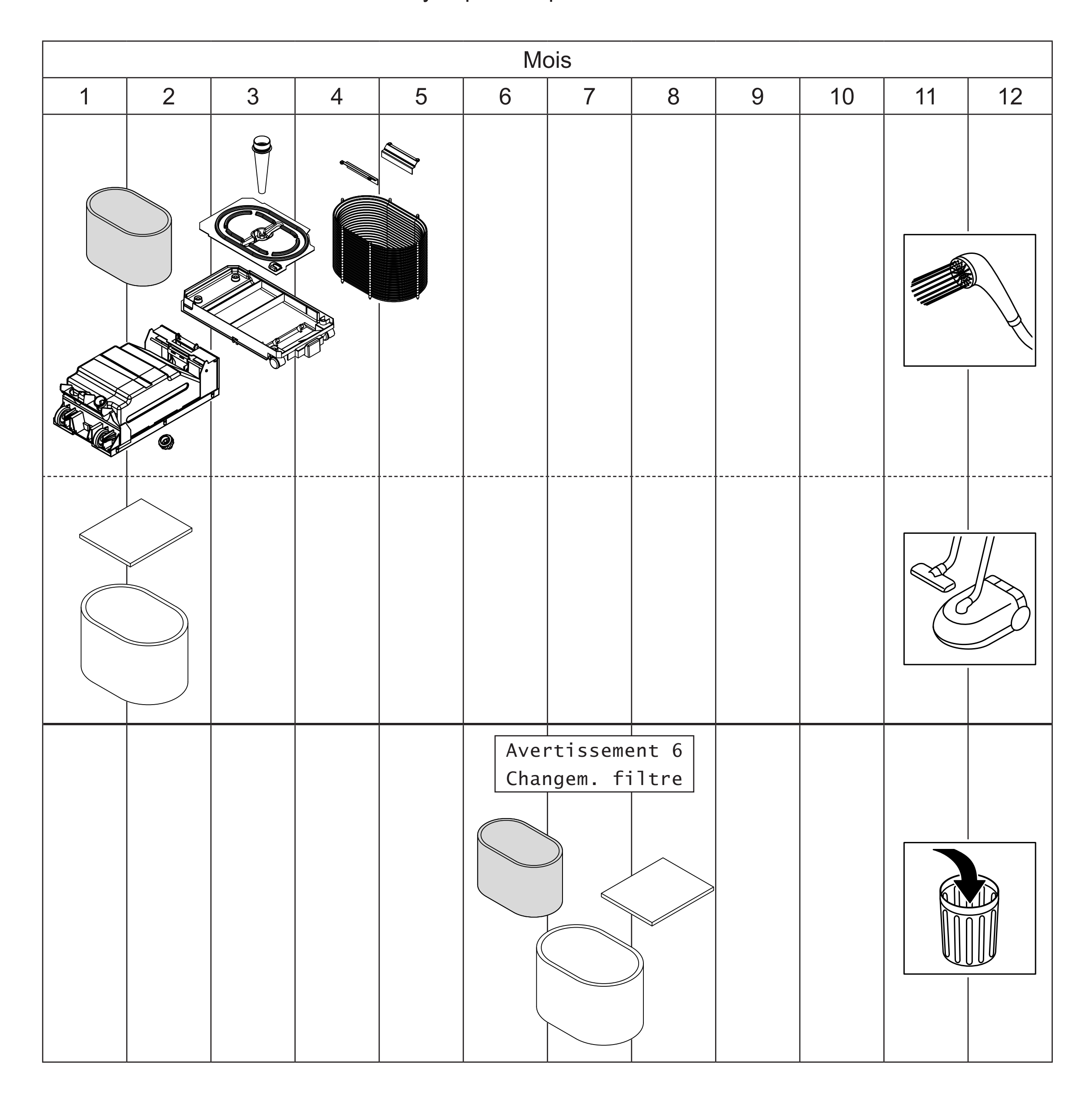
- Pour **déverrouiller le clavier**: pressez la touche **<Menu>**, jusqu'à ce que le message “Verrouill. touche” disparaisse (4 secondes environ) et que l'affichage d'exploitation apparaisse.

6 Maintenance

6.1 Intervalles de maintenance

Les performances nominales de purification et d'humidification du Defensor PH15/PH15A ne sont atteintes que si le nettoyage est accompli à intervalles réguliers et si les pièces usées sont remplacées. Les intervalles de nettoyage dépendent essentiellement de la pollution de l'air, de la qualité de l'eau, des pièces d'usure et de la durée d'exploitation.

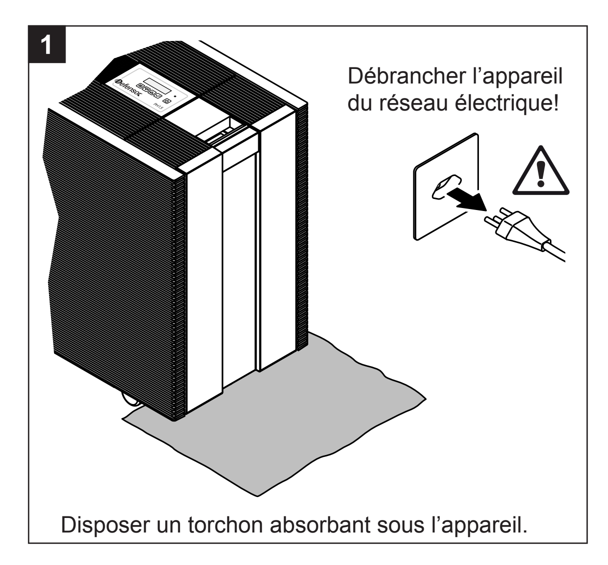
Les intervalles de nettoyage ou de remplacement des composants individuels figurant sur le diagramme suivant représentent des valeurs approximatives. Si l'air est fortement pollué, les filtres doivent être nettoyés/remplacés plus fréquemment. Si l'eau est très dure, les composants qui sont au contact de l'eau doivent être nettoyés plus fréquemment.

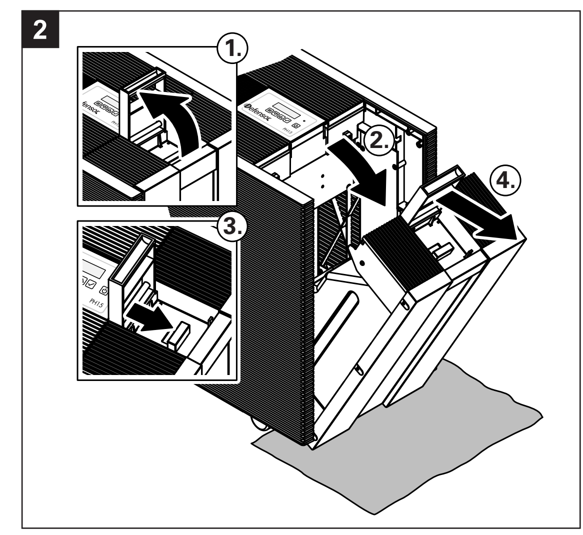


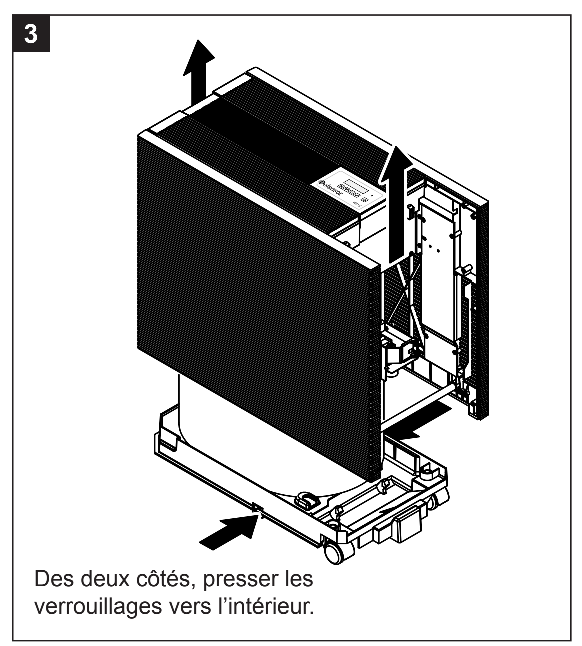
Remarque: si votre appareil est équipé d'électrodes d'ionisation Ag: la formation de liquide visqueux dans la cuve de fond et à la centrifugeuse signifie que les électrodes sont usées; dans ce cas, elles doivent être remplacées.

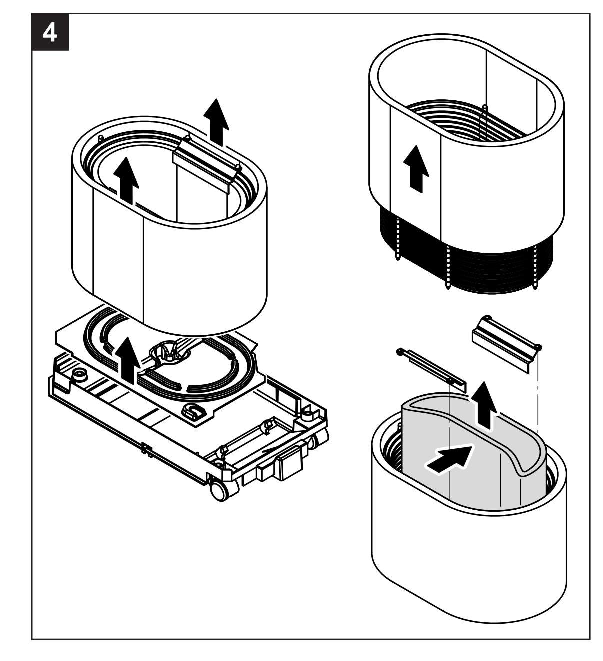
6.2 Travaux de maintenance

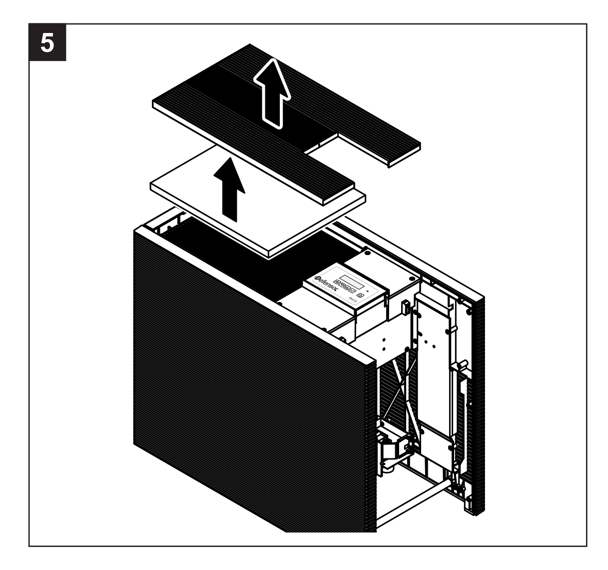
6.2.1 Travaux de dépose

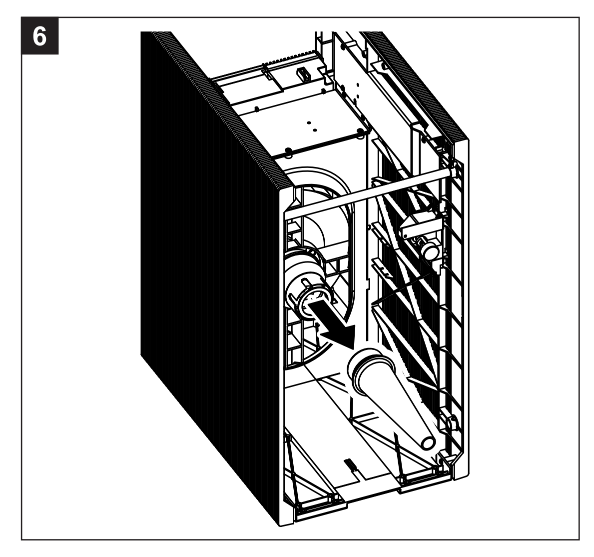






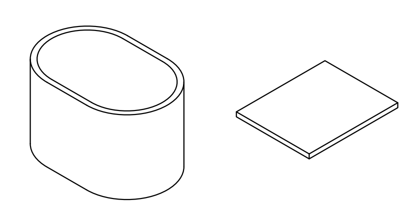
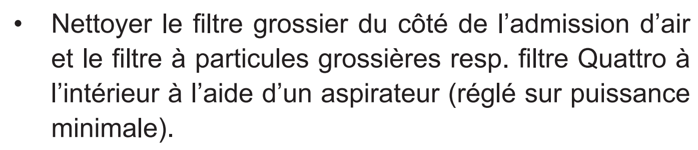
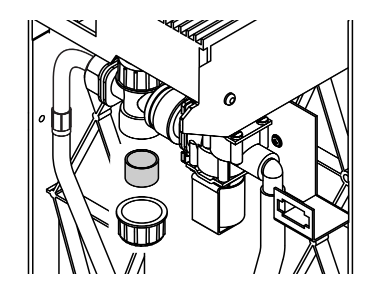
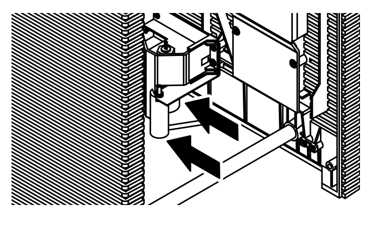
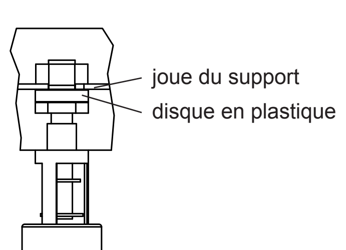






6.2.2 Travaux de nettoyage

Composants d'appareil	Nettoyer quelle pièce, comment nettoyer et quel produit utiliser
Centrifugeuse **Pare-gouttes** **Support de natte** **Couvercle de cuve** **Cuve roulante**	• Laver les pièces à l'eau savonneuse tiède et laver méticuleusement à l'eau fraîche. De plus, laver l'intérieur de la centrifugeuse avec la brosse fournie. • De temps à autre, enlever la couche de tartre avec un détartrant de ménage (**observer les consignes de sécurité du chapitre 6.6**); ensuite, laver méticuleusement les pièces à l'eau courante.
Réservoir d'eau	• Rincer le réservoir d'eau à l'eau savonneuse tiède et laver méticuleusement à l'eau fraîche. • Laver le capot de fermeture à l'eau savonneuse tiède et laver méticuleusement à l'eau fraîche. De temps à autre, enlever la couche de tartre avec un détartrant de ménage (**observer les consignes de sécurité du chapitre 6.3**); ensuite, laver méticuleusement le capot de fermeture à l'eau courante.
Natte de vaporisation floquée (natte de vaporisation à charbon actif)	• Rincer méticuleusement la natte de vaporisation à l'eau courante tiède, sans additif. Remarque: dès l'apparition de l'affichage requérant le remplacement de filtre (voir signalisation d'erreur au chapitre 7), remplacer la natte et les filtres.
Grilles d'aspiration et d'expulsion	• Des deux côtés, nettoyer les grilles d'aspiration et d'expulsion à l'aide d'un aspirateur.

Composants d’appareil	Nettoyer quelle pièce, comment nettoyer et quel produit utiliser
Filtre grossier **Filtre de particules grossières** **(filtre Quattro)**  	 • Nettoyer le filtre grossier du côté de l’admission d’air et le filtre à particules grossières resp. filtre Quattro à l’intérieur à l’aide d’un aspirateur (réglé sur puissance minimale). Remarque: dès l’apparition de l’affichage requérant le remplacement de filtre (voir signalisation d’erreur au chapitre 7), remplacer le filtre grossier et le filtre de particules grossières resp. filtre Quattro simultanément avec la natte de vaporisation. **ATTENTION!** Veiller à ne pas mouiller les filtres. Si les filtres sont mouillés laisser les sécher avant l’installation.
Filtre-tamis de la vanne d’admission (uniquement au PH15A) 	• Brosser le filtre-tamis et le rincer méticuleusement à l’eau courante fraîche.
Contacteur à niveau **Interrupteur de sécurité** **Electrodes d’ionisation Ag (option)**  	• Essuyer soigneusement les électrodes d’ionisation en argent (option) à l’aide d'un chiffon humide. • Nettoyer soigneusement le contacteur à niveau et l’interrupteur de sécurité, et détartrer si nécessaire. Après nettoyage, rincer le contacteur à niveau et l’interrupteur de sécurité à l’eau du robinet. **Important:** si le contacteur à niveau est retiré du support pour nettoyage, **s’assurer que le disque en plastique est placé sous la joue du support** lors du remontage de le contacteur à niveau (voir figure ci-contre).

6.3 Indications concernant les produits de nettoyage

Effectuer le nettoyage **uniquement avec les produits mentionnés dans la table**. L'utilisation de désinfectants n'est autorisée que s'ils ne laissent aucune trace de résidu toxique. En chaque cas, rincer les pièces méticuleusement à l'eau fraîche après le nettoyage.

DANGER!

Le détartrant de ménage attaque la peau et les muqueuses. Pour cette raison, protéger les mains, les yeux et les voies respiratoires contre l'acide ou ses émanations (porter des gants, des lunettes de protection, effectuer les travaux dans des locaux bien aérés ou à l'air libre).

ATTENTION!

Pour le nettoyage, n'utiliser **aucun détergent, aucun hydrocarbure aromatisé ou halogéné ni aucun autre produit agressif** susceptible d'endommager des composants d'appareil.

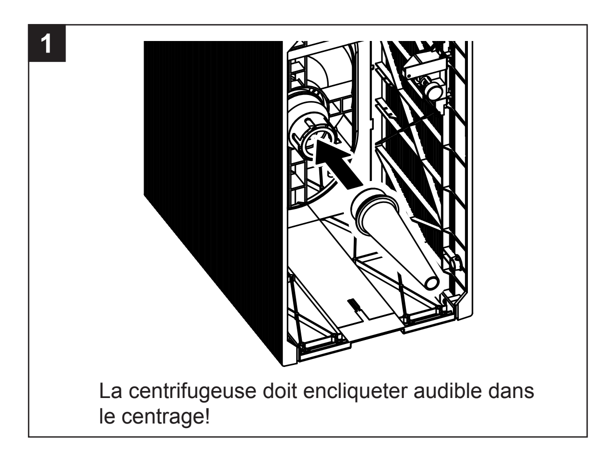
Observer et respecter impérativement les indications d'utilisation et les prescriptions de sécurité concernant les produits de nettoyage, en particulier, celles relatives à la protection des personnes, à la protection de l'environnement et à toutes les restrictions d'utilisation.

6.5 Travaux de pose

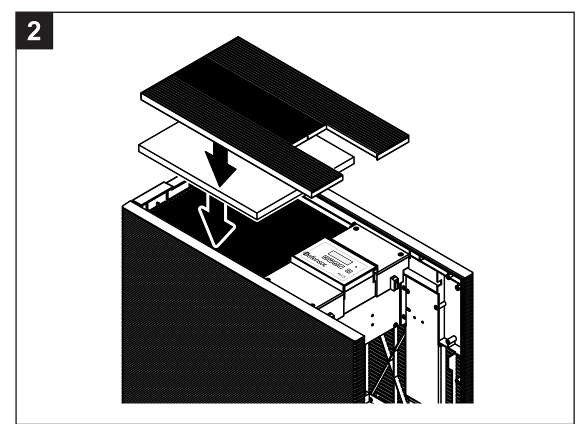
ATTENTION!

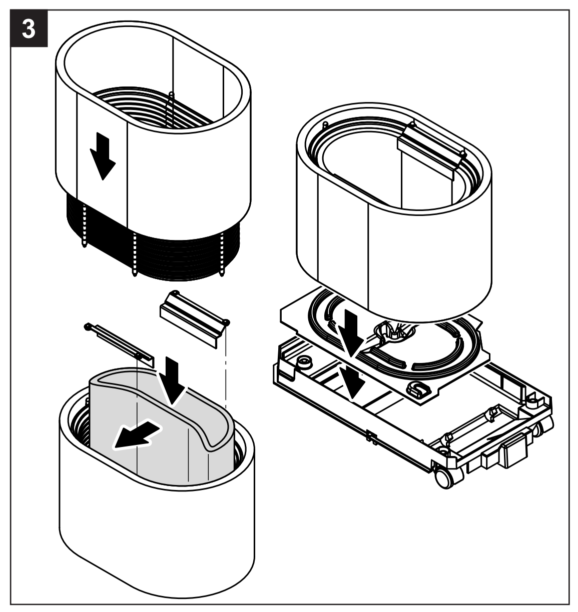
Avant de réassembler le Defensor PH15, vérifier les composants quant aux endommagements. Ne pas réutiliser les composants endommagés, mais les remplacer.

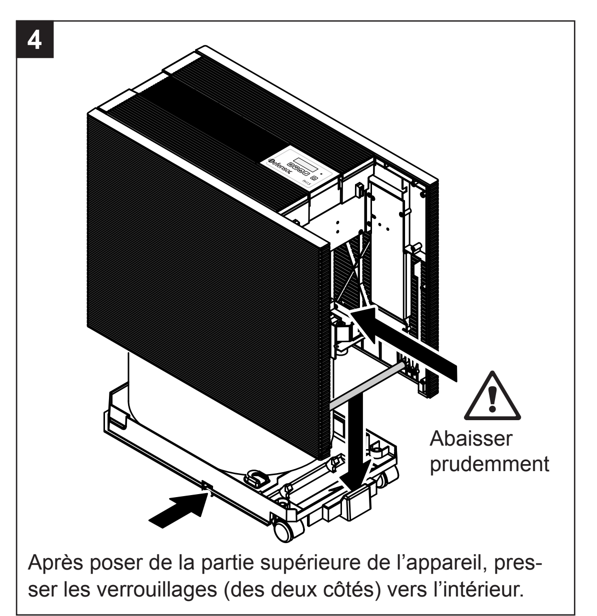
Réassembler les appareils comme suit:



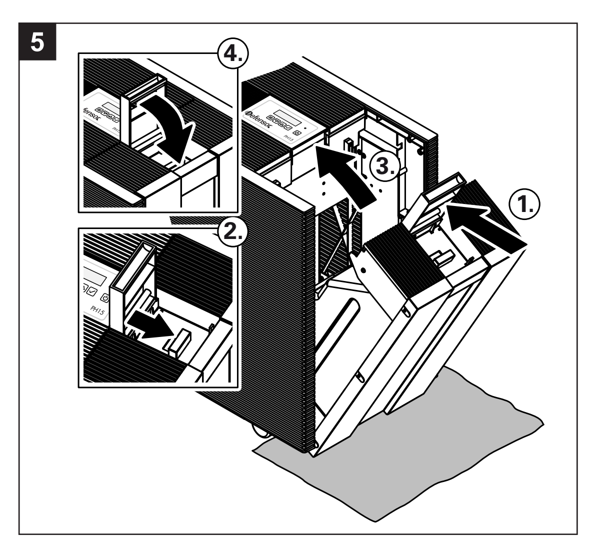
La centrifugeuse doit encliqueter audible dans le centrage!

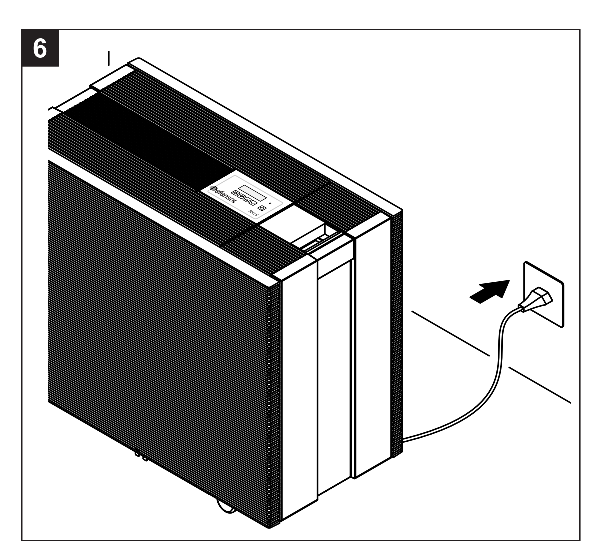






Après poser de la partie supérieure de l’appareil, presser les verrouillages (des deux côtés) vers l’intérieur.





6.5 Remettre à zéro le message de remplacement de filtre

Après le remplacement des filtres et de la natte de vaporisation remettre à zéro le message de remplacement de filtre comme suit:

```
Avertissement 6
Changem. filtre
```

1. Enclencher l’appareil (le message de remplacement de filtre apparaît).



2. Presser simultanément les touches **<Menu>** et **<OK>** jusqu’à ce que le message ci-contre apparaît.
3. Presser la touche **<OK>**, pour remettre à zéro le message de remplacement de filtre et le compteur d’intervalles. Ensuite l’affichage d’exploitation apparaît.
   Note: Par presser la touche **<Menu>** vous pouvez arrêter le procédé de remettre à zéro sans action. Le message de remplacement de filtre apparaît à nouveau.

7 Dépannage

7.1 Messages d'évènements

Affichage	Description
Capteur radio C1 ESC Install? OK	Cause: lorsque l'on met en place la pile de la sonde d'humidité à radiocommande (option) et le canal radio de la sonde d'humidité à radiocommande ne corresponde pas avec le canal actif du Defensor PH15/PH15A, un bref son bîpe est audible (si le vibreur est activé) et le nouveau canal radio est proposé (K1, par ex.). Action: Si vous désirez accepter le canal proposé, pressez la touche **<OK>.** Le Defensor PH15/PH15A commute alors sur le nouveau canal et retourne sur . Si vous ne désirez pas accepter le canal proposé, pressez la touche **<Menu>**. Le Defensor PH15/PH15A retourne alors sur affichage d'exploitation et travaille avec la source de signal déjà utilisée.
Capteur radio C1 Test	Cause: lorsque l'on met en place la pile de la sonde d'humidité à radiocommande (option) et le canal radio de la sonde d'humidité à radiocommande corresponde avec le canal actif du Defensor PH15/PH15A, un bref son bîpe est audible (si le vibreur est activé) et l'appareil confirme le canal correct. Action: pressez une touche quelconque pour effacer le message et pour retourner en affichage d'exploitation.

7.2 Messages d'avertissement

Affichage	DEL vert	Vibreur	Relais d'erreur	Remise à zéro
Avertissement 6 Changem. filtre Le message d'avertissement apparaît en alternance avec l'affichage d'exploitation standard.	Est allumée	——	Activé	Voir chapitre 6.5
Cause : la longévité du jeu de filtres est échue. Action/remède: remplacer le jeu de filtres (voir chapitre 6 "Maintenance"). Ensuite, remettre à zéro le message d'avertissement.				
Avertissement 7 Manque d'eau Le message d'avertissement apparaît jusqu'à ce que le réservoir d'eau soit remplie.	Est allumée	——	Activé	Remise à zéro automatique dès que le niveau d'eau du réservoir d'eau est en ordre.
Note: Ce message apparaît uniquement au Defensor PH15 Cause: le contacteur à niveau a réagi, car le niveau du réservoir d'eau est trop bas. Action/remède: contrôler/remplir le réservoir d'eau. Vérifier/nettoyer le contacteur à niveau.				
Avertissement 8 Batterie radio Le message d'avertissement apparaît en alternance avec l'affichage d'exploitation standard.	Est allumée	bref son bîpe toutes les 30 minutes	Activé	Remise à zéro automatique après le remplacement de pile.
Cause: pile de la sonde d'humidité à radiocommande arrive bientôt à terme (accessoire). Action/remède: remplacer la pile de la sonde d'humidité à radiocommande (consulter le manuel d'instruction de la sonde d'humidité à radiocommande)				

7.3 Messages d’erreur

Affichage	DEL vert	Vibreur	Relais d’erreur	Remise à zéro
Defaut 1 Couvercle ouvert Le message d’erreur est affiché jusqu’à ce que le chariot soit replacé correctement et verrouillé.	Clignote	——	Activé	Remise à zéro automatique dès que le chariot est correctement replacé et verrouillé.
Cause: chariot non placé et non verrouillé. Action/remède: placer correctement le chariot et positionner la poignée vers le bas.				
Defaut 2 Niveau Max Le message d’erreur persiste jusqu’à la remise à zéro.	Clignote	bourdonne fort (ne peut être interrompu)	Activé	Déclencher l’appareil; ensuite, le réenclencher.
Cause: Le niveau maximal dans la cuve de fond est dépassé. L’interrupteur de sécurité a réagi. PH15:réservoir d’eau non étanche (le bouchon de réservoir d’eau non étanche et/ou la vanne de régulation de niveau dans le bouchon bloquée ou défectueuse). PH15A: vanne d’admission défectueuse. Action/remède : PH15: déposer immédiatement le réservoir d’eau. Contrôler/nettoyer la tubulure de remplissage, le bouchon du réservoir d’eau et la vanne de régulation de niveau dans le bouchon (si nécessaire, remplacer le bouchon de réservoir d’eau) ensuite, fermer correctement le bouchon du réservoir d’eau. PH15A: contrôler/remplacer la vanne d’admission.				
Defaut 3 Temps de remplis Le message d’erreur persiste jusqu’à la remise à zéro.	Clignote	bourdonne	Activé	Déclencher l’appareil; ensuite, le réenclencher.
Note: ce message apparaît uniquement au Defensor PH15A Cause: vanne d’arrêt dans l’admission d’eau est fermée. Filtre d’eau dans l’appareil (près de la vanne d’admission d’eau) est bloqué. Vanne d’admission d’eau défectueuse. Action/remède: ouvrir la vanne d’arrêt dans l’admission d’eau. Nettoyer le filtre d’eau (voir chapitre 6.3). Contrôler/remplacer la vanne d’admission d’eau.				
Defaut 4 Pas de signal Le message d’erreur apparaît en alternance avec l’affichage d’exploitation standard.	Clignote	bref son bîpe toutes les 6 minutes	Activé	Remise à zéro automatique dès que l’appareil reçoit un nouveau signal de la sonde d’humidité à radiocommande.
Cause: le Defensor PH15/PH15A ne reçoit pas de signal de la sonde d’humidité à radiocommande. La pile de la sonde d’humidité à radiocommande arrive bientôt à terme. La sonde d’humidité à radiocommande défectueuse. La sonde d’humidité à radiocommande est installée hors de la rayon d’action de 25 m. Note: Si l’absence de signal persiste, l’appareil commute sur la sonde hygrométrique interne. Action/remède: remplacer la pile de la sonde d’humidité à radiocommande. Contrôler/remplacer la sonde d’humidité à radiocommande. Installer la sonde d’humidité à radiocommande dans la rayon d’action.				

Affichage	DEL vert	Vibreur	Relais d'erreur	Remise à zéro
Defaut 5 Detecteur fuites Le message d'erreur persiste jusqu'à la remise à zéro.	Clignote	bourdonne fort (ne peut être interrompu)	Activé	Déclencher l'appareil; ensuite, le réenclencher.
Cause: PH15: réservoir d'eau non étanche (le bouchon de réservoir d'eau non étanche et/ou la vanne de régulation de niveau dans le bouchon bloquée ou défectueuse). L'appareil n'est pas placé sur une surface plane. Interrupteur de sécurité défectueux. PH15A: vanne d'admission d'eau défectueuse. Contacteur à niveau défectueux. Interrupteur de sécurité défectueux. Action/remède: PH15: contrôler/nettoyer la tubulure de remplissage, le bouchon du réservoir d'eau et la vanne de régulation de niveau dans le bouchon (si nécessaire, remplacer le bouchon de réservoir d'eau) ensuite, fermer correctement le bouchon du réservoir d'eau. Placer l'appareil sur une surface plane. Contrôler/remplacer l'interrupteur de sécurité. PH15A: contrôler/remplacer la vanne d'admission d'eau. Contrôler/remplacer le contacteur à niveau. Contrôler/remplacer l'interrupteur de sécurité.				

7.4 Que faire si...?

Dans la table suivante figurent des dérangements qui peuvent survenir au cours de l'exploitation du PH15/PH15A ainsi que des indications concernant leur cause et le dépannage du dérangement concerné.

Symptôme	Cause	Remède
L'appareil ne fonctionne pas, l'affichage DEL reste éteint.	L'appareil n'est pas raccordé au réseau électrique.	Raccorder l'appareil au réseau électrique.
	Fusible d'appareil défectueux.	Faire vérifier l'appareil par un technicien de service de votre fournisseur Defensor.
L'appareil n'humidifie pas.	L'humidité du local est plus élevée que la valeur de consigne réglée.	Aucun ; si nécessaire, nouveau réglage de la valeur de consigne.
	Le flotteur du contacteur à niveau est bloqué.	Nettoyer le contacteur à niveau et détartrer soigneusement si nécessaire.
	Contacteur à niveau défectueux. Il n'apparaît aucun message indiquant que le niveau du réservoir d'eau est trop bas.	Faire remplacer le contacteur à niveau par le technicien de service de votre fournisseur Defensor.

Symptôme	Cause	Remède
L'humidité du local n'atteint pas la valeur de consigne réglée.	Natte de vaporisation absente.	Installer la natte de vaporisation.
	Température du local trop élevée.	Réduire la température du local à 20-22°C.
	Appareil fortement encrassé.	Effectuer la maintenance (voir chapitre 6).
	Portes et fenêtres ouvertes.	Fermer les portes et les fenêtres.
	Aération trop prolongée. De cette façon, l'air du local humidifié est remplacé en permanence par de l'air extérieur sec.	Effectuer uniquement une brève aération!
	Local trop vaste.	Contacter le fournisseur Defensor.
La valeur d'humidité réelle est beaucoup plus élevée que celle de consigne.	La valeur actuelle d'humidité est plus élevée que la valeur de consigne réglée.	Faire fonctionner l'appareil de purification d'air.
Le ventilateur ne fonctionne pas.	Le mode d'exploitation "humidification" a été sélectionné. La valeur d'humidité du local est plus élevée que la valeur de consigne réglée.	Aucun. L'appareil fonctionne correctement.
	L'appareil se trouve en exploitation programmée. Dans ce programme, l'étage "0" a été sélectionné.	Aucun. L'appareil fonctionne correctement.
	Ventilateur défectueux.	Contacter le fournisseur Defensor.
Cuve de fond et natte de vaporisation mucilagineux.	La couche d'argent des électrodes d'ionisation est usée.	Faire remplacer les électrodes d'ionisation Ag par le technicien de service de votre fournisseur Defensor.

7.5 Remarques concernant le dépannage

⚠ DANGER!

Pour le dépannage, **mettre** auparavant le Defensor PH15/PH15A **hors service**, le **séparer du réseau électrique et l'assurer contre tout enclenchement intempestif**.

Faites effectuer le dépannage uniquement par le personnel professionnel, qualifié et instruit.
Seul le personnel autorisé ou le technicien de service de votre représentant Defensor est habilité à effectuer le dépannage de l'installation électrique (remplacement des fusibles d'appareil, par ex.).

Seul le technicien de service de votre représentant Defensor est autorisé à effectuer des travaux de réparation et à remplacer les composants défectueux!

8 Mise hors service/évacuation

8.1 Mise hors service

Si le Defensor PH15/PH15A doit être remplacé ou si l'appareil est devenu superflu, procédez comme suit:

1. Déclencher l'appareil, le séparer du réseau électrique et l'assurer contre tout enclenchement intempestif. Fermer la vanne d'arrêt dans l'alimentation d'eau (uniquement Defensor PH15A).
2. Faire démonter l'appareil par un professionnel (si nécessaire, tous les composants).

8.2 Evacuation/recyclage

Au terme de leur utilisation, remettre l'appareil et ses composants au fabricant ou les diriger sur un poste de récupération local reconnu, en vue d'une évacuation correcte ou pour une réutilisation.

En cas de doute, contactez l'administration locale compétente ou votre fournisseur Defensor.

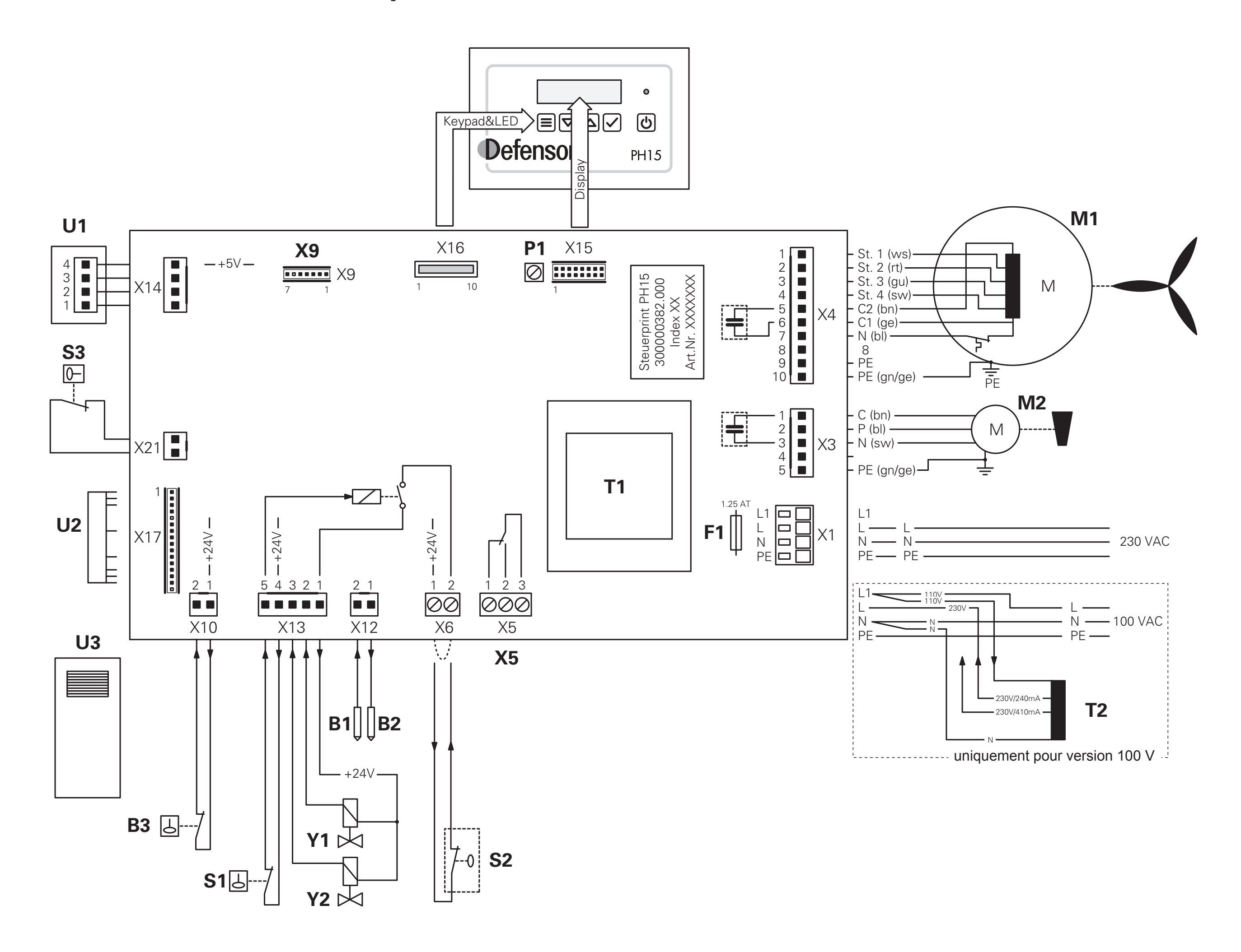
9 Caractéristiques de l'appareil

Dimensions (l x h x p)	730 x 610 x 370 mm			
Poids (vide)	25 kg			
Contenance du réservoir d'eau	20 l			
Tension de raccordement	220…240 VAC/50…60 Hz ou 90…110 VAC/50…60Hz			
Consommation	max. 72 Watts			
Débit par étage de ventilation [1)]	1	2	3	4
Recirculation d'air	155 m^3/h	195 m^3/h	280 m^3/h	340 m^3/h
Débit d'humidité (à 25 °C et 20 %hr)	0.8 l/h	1.1 l/h	1.5 l/h	1.7 l/h
Débit d'humidité (à 23 °C et 45 %hr)	0.6 l/h	0.8 l/h	1.0 l/h	1.3 l/h
Volume max. des locaux	280 m^3	380 m^3	510 m^3	580 m^3
Niveau de pression acoustique	33 dBA	38 dBA	45 dBA	50 dBA
Niveau de puissance acoustique (selon EN ISO 3741)	47 dBA	52 dBA	59 dBA	64 dBA
Température ambiante admissible	5…40 °C			
Humidité ambiante admissible	0…85 %hr sans condensation			
Appareil PH15A				
– Raccordement d'eau	G 3/4" (femelle)			
– Pression d'eau admissible	0,5…6,0 bars			
– Température d'eau admissible	5…40 °C			
Marques d'homologation	VDE, CE, GS, GOST			

1) Les débits indiqués concernent l'exécution standard pour le mode d'exploitation humidification

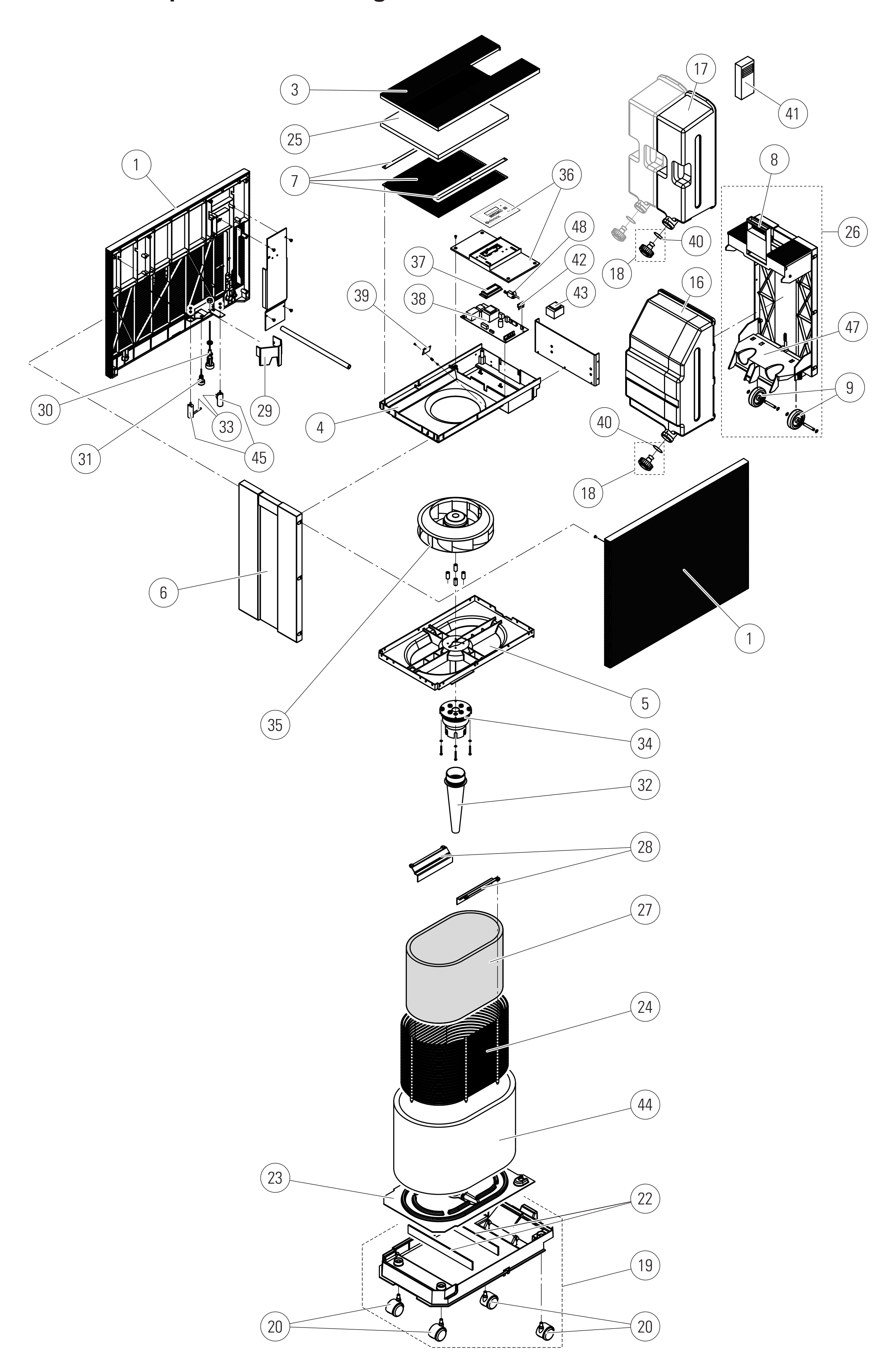
10 Annexe

10.1 Schéma électrique



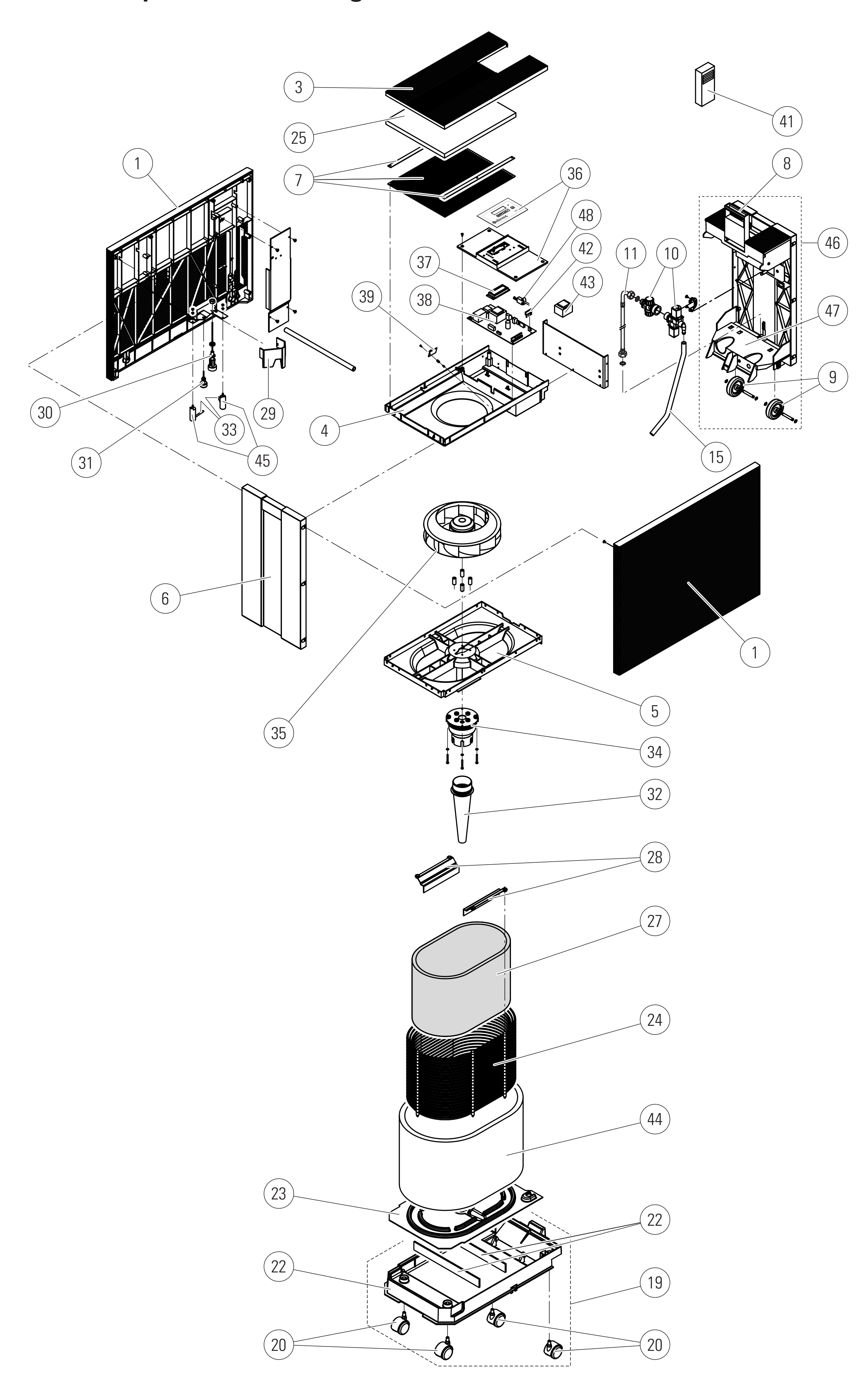
B1, B2	Electrodes d'ionisation	U1	Sonde d'humidité interne
B3	Contacteur à niveau	U2	Récepteur de radiocommande (option)
F1	Fusible de platine de commande (1.25 A, à action retardée)	U3	Sonde d'humidité à radiocommande externe (option)
M1	Ventilateur à 4 étages	T1	Transformateur platine de commande
M2	Moteur de centrifugeuse	T2	Transformateur version 100 V
P1	Potentiomètre contraste d'affichage	X5	Contact de dérangement, max. 250 VAC
S1	Flotteur de sécurité)	X9	Interface de programmation
S2	Sonde de fuite (option)	Y1	Vanne d'admission
S3	Microrupteur chariot	Y2	Vanne d'admission (vanne de sécurité)

10.2 Liste des pièces de rechange PH15



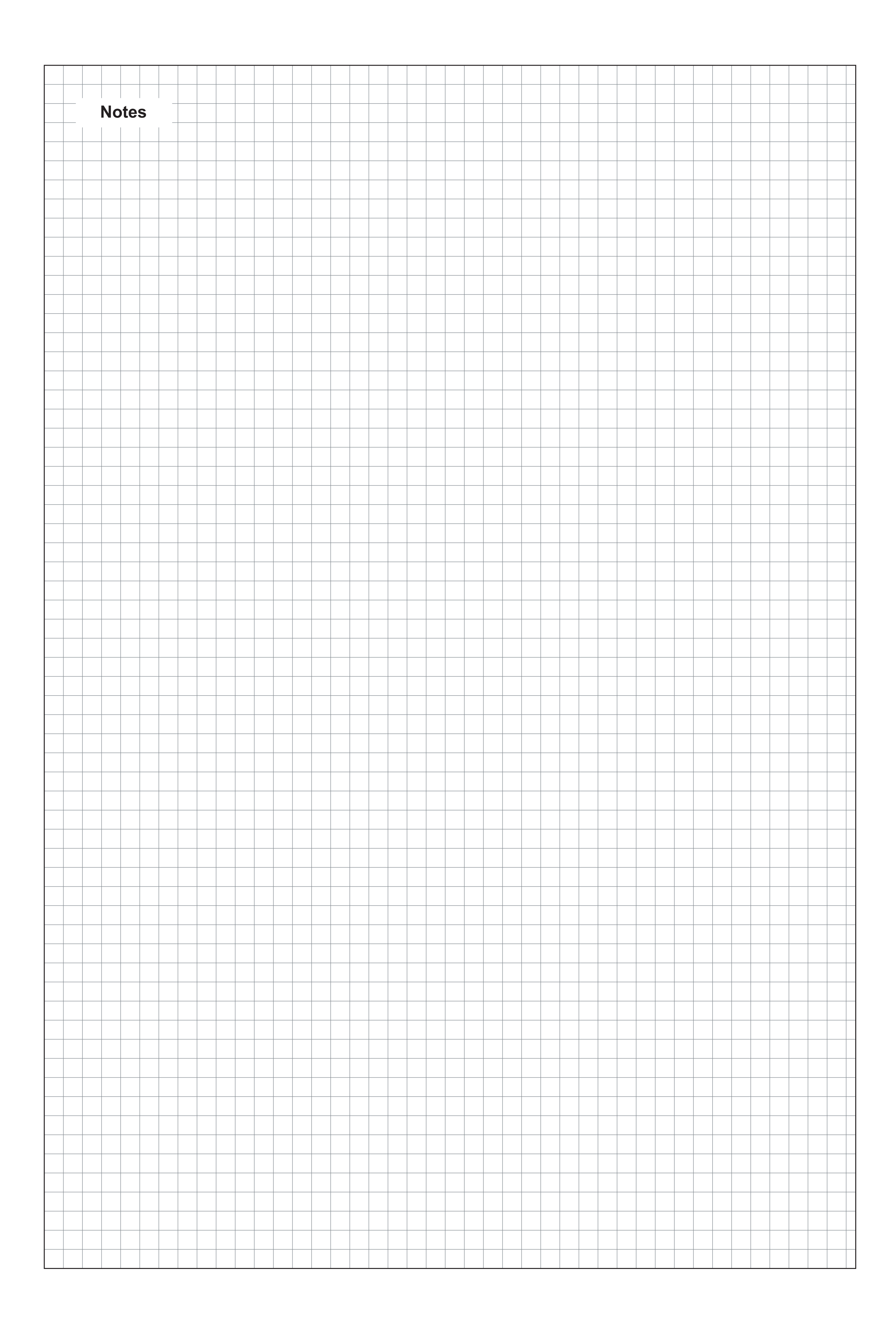
Pos.	No. d’article	Désignation pièces de rechange
1	2525254	Grille d´expulsion d´air
3	2525318	Grille supérieure
4	2525255	Cadre
5	1103777	Support du moteur
6	2525306	Paroi latérale
7	2525256	Grille de protection cpl.
8	2525257	Poignée
9	2525258	Rouleau chariot d´eau (2 pcs)
16	2527094	Réservoir d´eau (20 l)
17	1104570	Réservoir d´eau (10 l, 1 pc)
18	1104450	Vanne de régulation de niveau
19	2525273	Châssis roulant cpl.
20	2525275	Rouleau double (2 pcs)
22	2525277	Chicane antiballotement (2 pcs)
23	1103179	Couvercle de cuve de fond
24	1104457	Elément séparateur
25	1102319	Filtre grossier (5 pcs)
26	2525692	Chariot de réservoir d´eau
27	1100465	Natte d´evaporation
	1110398	Natte d´evaporation de charbon actif
28	1102685	Barres de jonction avec support de natte
29	2525278	Protection de flotteur
30	2571368	Contacteur à niveau
31	1103785	Interrupteur de sécurité
32	1104467	Centrifugeuse
33	1115356	Electrodes d’ionisation (2 pcs)
34	2525279	Moteur de centrifugeuse
35	2525280	Ventilateur cpl.
36	2525281	Tableau de commande
37	1115515	Afficheur LCD
38	2525304	Electronique de commande
39	1103719	Sonde d’humidité cpl.
40	1113552	Joint de la vanne de régulation de niveau
41	2524759	Sonde d’humidité à radiocommande
42	2525353	Module de réception
43	2525305	Transformateur Japonais
44	1101225	Filtre grossier
	1110259	Filtre quattro
45	2525859	Support électrode d‘ionisation cpl. (2 pcs)
47	2544589	Fond chariot de réservoir d´eau
48	2549653	Interrupteur de porte
--	1110326	Brosse pour centrifugeuse
--	2527171	Sonde de fuite
--	2529755	Tablette pour sonde de fuite (5 pcs)
--	1119520	Câble d‘ionisation

10.3 Liste des pièces de rechange PH15A



Pos.	No. d’article	Désignation pièces de rechange
1	2525254	Grille d´expulsion d´air
3	2525318	Grille supérieure
4	2525255	Cadre
5	1103777	Support du moteur
6	2525306	Paroi latérale
7	2525256	Grille de protection cpl.
8	2525257	Poignée
9	2525258	Rouleau chariot d´eau (2 pcs)
10	2525260	Unité de vanne cpl.
11	2558173	Tuyau raccordement de l´eau
15	2525263	Tuyau de remplissage
19	2525349	Châssis roulant A cpl.
20	2525275	Rouleau double (2 pcs)
22	2525277	Chicane antiballotement (2 pcs)
23	1103179	Couvercle de cuve de fond
24	1104457	Pare-gouttes
25	1102319	Filtre grossier (5 pcs)
27	1100465	Natte d´evaporation
	1110398	Natte d´evaporation de charbon actif
28	1102685	Barres de jonction avec support de natte
29	2525278	Protection de flotteur
30	2571368	Contacteur à niveau
31	1103785	Interrupteur de sécurité
32	1104467	Centrifugeuse
33	1115356	Electrodes d’ionisation
34	2525279	Moteur pour centrifugeuse
35	2525280	Ventilateur équipé
36	2525281	Tableau de commande
37	1115515	Affichage LCD
38	2525304	Electronique de commande
39	1103719	Sonde d’humidité cpl.
41	2524759	Sonde d’humidité à radiocommande
42	2525353	Module de réception
43	2525305	Transformateur Japonais
44	1101225	Filtre grossier
	1110259	Filtre quattro
45	2525859	Support électrode d‘ionisation cpl. (2 pcs)
46	2543815	Chariot version A
47	2544589	Fond chariot de réservoir d´eau
48	2549653	Interrupteur de porte
--	1110326	Brosse pour centrifugeuse
--	2527171	Sonde de fuite
--	2529755	Tablette pour sonde de fuite (5 pcs)
--	1119520	Câble d‘ionisation

Notes





CONSEIL, VENTE ET SERVICE:



Reg.No. 40002-2

Fabricant:
Condair SA
Talstrasse 35-37, 8808 Pfäffikon, Suisse
Tél. +41 55 416 61 11, Fax +41 55 416 62 62
info@condair.com, www.condair.com